Zwanzigster Jahresbericht

des

Westfälischen

Provinzial-Vereins

für

Wissenschaft und Kunst

für 1891.

Münster.
Westfälische Vereinsdruckerei vormals Coppenrathsche Buchdr.
1892.

Zwanzigster Jahresbericht

des

Westfälischen Provinzial-Vereins

für

Wissenschaft und Kunst

für 1891.

Münster.

Westfälische Vereinsdruckerei vormals Coppenrathsche Buchdruckerei.

1892.

Verzeichnis

der

Mitglieder des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst.*)

Ehren-Präsident des Vereins:

Studt, Excellenz, Ober-Präsident von Westfalen.

Ehren-Mitglieder des Vereins:

Se. Excellenz D. Dr. Sydow, Königl. Wirkl. Geh. Rat, Präsident der Hauptverwaltung der Staatsschulden, Direktor der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen.

Scheffer-Boichorst, Oberbürgermeister a. D., Geheimer Regierungs-Rat.

Se. Excellenz von Hagemeister, Wirklicher Geheimer Rat.

Hering, Konsistorial-Präsident.

Ausführender Ausschuss des Vereins-Vorstandes:

Präsident: . . . . Dr. Niehues, Professor.
Vice-Präsident: . . . . von Viebahn, Ober-Präs.-Rat.
General-Sekretär: . . . . Schmedding, Landesrat.
Stellvertretender General-Sekretär: . . . Dr. H. Landois, Professor.
Rendant: . . . . von Noël, Direktor, Geh. Reg.-Rat.

Mitglieder des Vorstandes:

Sektions-Direktoren:

Dr. Püning, Gymnasial-Oberlehrer (Mathematik, Physik und Chemie).
Dr. H. Landois, Prof. (Zoologie).
Dr. Vormann, Kreiswundarzt (Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht).
Dr. H. Landois, Prof. (Botanik).

---

*) Etwaige Ungenauigkeiten und unvollständige Angaben dieses Verzeichnisses bitten wir durch Vermittelung der Herren Geschäftsführer oder direkt bei dem 1. General-Sekretär Herrn Landesrat Schmedding zur Kenntnis zu bringen.

Dr. Karsch, Prof., Geh. Medizinalrat (Gartenbau). †
Dr. Körting, Prof. (Historischer Verein).
Dr. Mertens in Kirchborchen bei Paderborn (Geschichte und Altertumskunde Westf., Abteil. Paderborn).
Tibus, Domkapitular, (Geschichte und Altertumskunde Westf., Abteil. Münster).
Rinklake, Architekt (Kunstgenossenschaft).
Rüping, Demkapitular (Florentius-Verein).
Dr. Ohm, Medizinal-Rat, (Musik-Verein).
Künne, A., Fabrikant in Altena (Verein für Orts- und Heimatskunde im Süderlande).
Soeding, Fr., Fabrikant in Witten (Verein für Orts- und Heimatskunde in der Grafschaft Mark).

Von Auswärtigen:

Baare, Geh. Kommerzienrat, General-Direktor in Bochum.
von Bockum-Dolffs, Landrat in Soest.
Graf von Bodelschwingh-Plettenberg, Erbmarschall in Bodelschwingh bei Mengede.
Dr. Hechelmann, Gymnasial-Direktor in Paderborn.
Dr. Hoff, Gymnasial-Direktor in Coesfeld.
Dr. Hölscher, Professor in Herford.
Dr. von der Mark in Hamm.
Dr. Meyer, Real-Gymnasial-Direktor in Dortmund.
von Pilgrim, Regierungs-Präsident in Minden.
Reidt, Professor in Hamm.
Freiherr von Heyden-Rynsch, Landrat, Geh. Reg.-Rat in Dortmund.
Dr. med. Schenk in Siegen.
Dr. Wilbrand, Oberlehrer in Bielefeld.
Winzer, Reg.-Präsident in Arnsberg.

Von in Münster Ansässigen:

Hering, Konsist.-Präs., Ehrenmitglied.
Dr. Finke, Professor.
Dr. Keller, Archiv-Rat.
Freih. von Landsberg, Landrat, Vorsitzender des Provinzial-Ausschusses.
Lengeling, Landesrat u. Landesbaurat.
Ludorff, Prov.-Bau-Inspektor Prov.-Konservator.
Dr. Milchhöfer, Professor.
Dr. Münch, Real-Gymnasial-Direktor, Geh. Reg.-Rat.
Dr. Nordhoff, Professor.
Dr. Niehues, Professor.
von Noël, Prov.-Feuer-Soc.-Direktor, Geh. Reg.-Rat.
Overweg, Geh. Ober-Reg.-Rat, Landes-Hauptmann der Provinz Westfalen.
Plassmann, Landesrat a. D.
Scheffer-Boichorst, Geh. Reg.Rat, Ehrenmitglied.
Schmedding, Landesrat.
Schücking, Landgerichts-Rat.
Dr. Schultz, Prov.-Schul- und Geh. Reg.-Rat.
Schwarzenberg, Reg.-Präsident.
Severin, Geh. Regierungs-Rat.
von Viebahn, Ober-Präsidial-Rat.
Wippo, Juwelier. †
Windthorst, Oberbürgermeister.
Dr. Wormstall, Professor.

Wirkliche Mitglieder.

I. Einzelpersonen.

Die Namen Derjenigen, welche als Geschäftsführer des Vereins fungieren, sind mit Sternchen (*) bezeichnet.

Ahaus, Kreis Ahaus.
Blanke, Königl. Rentmeister.
Fürstenau, Kreistierarzt.
Gärtner, Landrat.

Ahlen, Kreis Beckum.
Overhage, Königl. Rentmstr.

Altena, Kreis Altena.
Althoff, Fr., Kreis-Sekretär.
Berkenhoff, F. W., Bauunternehmer.
* Büscher, Bürgermeister.
Felthaus, C., Apotheker.
Geck, Theodor, Fabrikant.
Hofe, vom, Dr., Arzt.
Klincke, Herm., Kaufmann.
Klincke, Jul., Kaufmann.
Knieben, H., Geschäftsführer.
Knipping, H., Fabrikant.
Kruse, Dr., Landrat.
Künne, A., Fabrikant.
Rasche, G., Fabrikant.
Selve, Aug., Fabrikant.
Selve, G., Fabrikbesitzer.
Stromberg, Herm., Fabrikant.
Wagner, Ernst, Fabrikant.
Weinbörner, H., Spediteur.

Altenberge, Kr. Steinfurt.
* Beckstedde, Komm.-Empf.
Beckstedde, Hrch., stud. phil.
Beuing, Brennereibesitzer.
Engelsing, Cl., Apotheker.
Wobbe, Franz, Kaufmann.

Altenhagen, Kr. Hagen.
Knippschild, Amtmann.
Köppern, J. G., Fabrikant.
Mittendorf, Karl, Prokurist.
Wüstendörfer, Dr. med.

Anholt, Kreis Borken.
Donders, A., Rentmeister.
Salm-Salm, Fürst.
Sarrazin, Kreisger.-Rat a. D.
* Schlosser, Bürgermeister.

Annen, Kreis Dortmund.
* Hartmann, Apotheker.
Küper, Louis, Kaufmann.

Aplerbeck, Kr. Dortmund.
Best, Gruben-Direktor auf Zeche Margaretha.
* Clarenbach, Adolph, Rendt.
Gutjahr, A., Amtmann.
Knebel, A., Bauunternehmer.

Arnsberg.
Becker, F. W., Buchdruckereibesitzer, Kgl. Hofbuchdr.
Busch, Gymnasial-Oberlehr.
Cosack, Fabrikbesitzer.
Dröge, Justiz-Rat.
Freusberg, Landrat.
Hagen, Ober-Reg.-Rat.
Henze, Gymnasial-Ober-Lehrer.
Kerlen, Major a. D.
Kroll, C., Ehrendomherr, Probst.
Scheele, Karl, Rechtsanwalt.
Scherer, Dr., Gymn.-Direkt.
Schilgen, W. von, Rentner.
Schneider, R., Justiz-Rat.
Schwemann, Landger.-Rat.
Seiberts, E., Historienmaler und Professor.
Teipel, G., Kaufmann.
Tilmann, G., Rentner.
Walter, Reg.-Rat.
Winzer, Reg.-Präs.

Ascheberg, Kr. Lüdingh.
Ehring, F., Landwirt.
Hagemann, Dr. med. †.
Homering, Cl., Postverwalter.
Koch, Dr. med.
* Press, Amtmann.
Wentrup, F., Gutsbesitzer.
Westhoff, F., Kaufmann.

Attendorn, Kreis Olpe.
Glocke, Gymnasiallehrer.
* Heim, Bürgermeister.
Hölscher, Gymnasiallehrer.
Hundt, W., Auktions-Komm.
Kaufmann, Fr., Gerbereibes.
Kaufmann, W., Gerbereibes.
Pfeiffer, E., Apotheker.
Riesselmann, Gymnasiallehr.
Schenk, von, Rittm., Gutsbes.
Werra, Gymnas.-Oberlehrer.

Barmen.
Detten, von, Amts-Ger.-Rat.

Beckum, Kreis Beckum.
* Peltzer, Kgl. Rentmeister.
Thormann, Kreis-Sekretär.

Belecke, Kreis Arnsberg.
Ulrich, F., Apotheker.

Beringhausen, bei Bredelar, Kr. Brilon.
Drave, Pfarrer, Landdechant.

Berleburg, Kr. Wittgenst.
Albrecht, Fürst zu Wittgenstein.
* Schrötter, von, Landrat.
Völkel, Amtsgerichts-Rat.
Vollmer, C. H., Amtmann.

Berlin.
Wendler, Oskar (N.W. Schumannstr. 13).

Bevergern, Kr. Tecklenb.
Dannhäuser, F., Steinbr.-Bes.
* Jost, F., Apotheker.

Beverungen, Kr. Höxter.
Kösters, Dr. med., Arzt.
Larenz, W., Bürgermeister.
Niesert, Amtsrichter.

Bielefeld, Kr. Bielefeld.
Bertelsmann, Arnold.
* Klasing, Buchhändler.
Knappmeyer, Landger.-Rat.
Nauss, Fabrikant.
Poggenpohl, J., Rentner.
Sartorius, Franz, Direktor.
Tiemann, E., Bürgerm. a. D.
Tiemann, T., Kaufmann.
Wagener, Apotheker.

Bigge, Kreis Brilon.
Förster, J. H. L., Dr. med.
Hemmerling, Apotheker.

Bocholt, Kr. Borken.
Brand, J., Kaufmann.
* Degener, Bürgermeister.
Dorweiler, J., Kaufmann.
Ellering, L., Kaufmann.

Herding, Max, Fabrikbes.
Liebreich, P., Kaufmann.
Piepenbrock, J., Kaufmann.
Schwartz, P., Fabrikant.
Schwartz, Kommerzienrat.
Seppeler, G., Lehrer.
Urbach, Fabrikant.
Waldau, Rektor.
Weber, F. Lehrer.

Bochum, Kr. Bochum.

Baare, L., General-Direktor, Geh. Kommerzienrat.
Bluth, Stadtbaumeister.
*Bollmann, Oberbürgermst. †.
Broicher, Dr., Gymn.-Direkt.
Kösters, Pfarrer.
Lackmann, Dr., Arzt.
Schragmüller, C., Ehren-Amtmann.
Schultz, Bergschul-Direktor.

Bonn.

Fechtrup, Dr., Professor.
Harkort, Wwe., Komm.-Rat.

Borbeck.

Essing, Amtsrichter.

Borgentreich und **Borgholz,** Kr. Warburg.

Detten, von, Ritterguts-Bes.
Dombois, Apotheker.
* Falter, Amtmann.
Schönholz, Dr., Arzt.
Wimhöfer, Dr., Arzt.

Borghorst, Kr. Steinfurt

Brader, J. H., Kommerzien-Rat, Fabrikant.
Rubens, jun., B., Kaufmann.
* Vormann, A., Amtmann.
Woltering, Henriette, Fräul.

Bork, Kr. Lüdinghausen.

Clerck, Königl. Rentmeister.

Borken, Kreis Borken.

Boele, C., Amtsgerichtsrat.
* Buchholtz, W., Landrat.
Ebbing, Dr. E., Sanitätsrat.
Koppers, Landgerichts-Rat.
Storck, Cl., Kreis-Schulinsp.

Bottrop, Kr. Recklinghs.

Dieckmann, T., Kaufmann.
* Ohm, G., Amtmann.

Brakel, Kreis Höxter.

Dewald, v., Lieutenant a. D.
Flechtheim, Alex, Kaufmann.
Gunst, Gutsbesitzer, Prov.-Landtags-Abgeordneter.
Meyer, Joh., Kaufmann.
Plugge, Kaplan.
Temming, Rechtsanwalt.
* Thüsing, Amtmann.
Wagener, J., Bauunternehm.

Brechten, Kr. Dortmund.

Schlett, Pfarrer.

Brilon, Kreis Brilon.

Carpe, Casp., Kreis-Bauinsp.
*Federath, Dr. H. C., Landrat.
Hüser, Dr. B., Gymn.-Direkt.
Mette, Dr., Gymnas.-Lehrer.
Nieberg, Rektor.
Wolff, A., Kreis-Schulinsp.

Bruchmühlen bei Bünde, Kreis Herford.

Höpker, Rittergutsbesitzer zu Haus Kilverde.

Brügge, Kreis Altena.

Holzbrink, L. von, Kreisdeputierter zu Haus Rhade.

Bünde, Kreis Herford.

Steinmeister, Aug., Fabrikbesitzer.
Weihe, Amtsrichter.

Buer, Kr. Recklinghausen.

de la Chevallerie, Amtmann.
Kropff, Königl. Rentmeister.
Niewöner, A., Kaufmann.
* Tosse, E., Apotheker.

Büren, Kreis Büren.

Gockel, Amtsger.-Rat.
Menne, F. A., Kgl. Rentm.
* Oeynhausen, Freiherr von, Major a. D., Landrat.
Terstesse, Dr., Kreisphysikus.

Burbach, Kr. Siegen.

Kunz, A., Amtmann.

Burgsteinfurt, Kreis Steinfurt.

Alexis, Fürst zu Bentheim-Steinfurt.
Basse, P. von, Landrat.

Broelemann, E., Gymn.-Lehr.
Eichhorn, Alb., Fabrikbes.
Gruve, Amtsger.-Rat.
Klostermann, F., Oberlehrer.
Lorentz, V., Fürstlicher Kammerrat.
Orth, Gymn.-Oberlehrer.
Schüssler, A., Dr. jur., Fürstl. Benth. Geh. Reg.-Rat.
Schütz, Gymn.-Oberlehrer.
* Terberger, Bürgermeister.

Cabel, Kreis Hagen.

Steinhaus, C., Fabrikant.

Camen, Kreis Hamm.

* Basse, v., Bürgermeister.
Marcus, R., Kaufmann.
Ziegeweidt, Pfarrer.
Zuhorn, W., Amtsrichter.

Cleve.

Salm-Salm, Alfred, Prinz.

Coesfeld, Kr. Coesfeld.

Otto, Fürst zu Salm-Horstmar zu Schloss Varlar.
Bauer, Dr., Kreisphysikus.
*Bönninghausen, v., Landrat, G. R.-R.
Bösing, H., Kaufmann.
Crone, A., Kaufmann.
Hamm, v., Kgl. Rentmeister.
Hoff, Dr., Gymn.-Direktor.
Lohmann, Dr., Arzt.
Mönning, J., Hotelbesitzer.
Schrader, Witwe, Ober-Reg.-Rätin.
Strobandt, Justizrat.
Vissing, E., Lederfabrikant.
*Wittneven, B., Buchhändler.

Creuzthal, Kr. Siegen.

Dresler, H. A., Hüttenbesitzer, Kommerzienrat.

Crollage, Kr. Lübbecke.

Ledebur, Frhr. von, Rittergutsbesitzer.

Dahlhausen, Kr. Bochum.

Schragmüller, Kr.-Deputiert.

Datteln, Kreis Recklinghausen.

Nienhausen, E., Gutspächter.

Delbrück, Kr. Paderborn.
Schrader, C., Amtmann.

Derne, Kreis Hamm.
Boeing, H., gent. Brüggemann, Schulze, Ökonom.

Dorstfeld, Kr. Dortmund.
Othnaer, J., Apotheker.
Schulte Witten, Gutsbesitzer.

Dorsten, Kr. Recklingh.
Heissing, H., Gymn.-Lehrer.
Jungeblodt, F., Rechtsanwalt.

Dortmund, Kr. Dortmund.
Ammon, von, Siegfried, Kgl. Ober-Bergrat.
Bahlsen, Karl Ludw., Techn.
Bömcke, Heinr., Brennereibesitzer.
Brauns, Herm., Gen.-Direktor.
Brügmann, L., Kaufmann.
Brügmann, W., Kaufmann.
Eicke, Major a. D.
Eicken, von, Rechtsanwalt.
Eilert, Friedr., Berghauptm.
Genzmer, R., Kreis-Baurat.
Göbel, Direktor.
Haesch, Albert, Konsul und Fabrikbesitzer.
Heintzmann, Landg.-Rat.
*Heyden-Rynsch, Freiherr O. v., Landrat (f. d. Kr. Dortmund), Geh. Reg.-Rat.
Hilgenstock, Daniel, General-Direktor.
Kayser, Dr., Chemiker.
Kindermann, Justizrat.
Kleine, Eduard, Stadtrat und Bergwerks-Direktor.
Krupp, O., Dr. med.
Ladrasch, Dr., Oberlehrer.
Meinheit, F. W., Eisenbahn-Bureau-Vorsteher.
Meininghaus, A., Kaufmann.
Meininghaus, E., Kaufmann.
Melchior, V., Justiz-Rat.
Mellinghaus, H., Kaufmann und Stadtrat.
Metzmacher, Karl, Dampfmühlen-Besitzer.
Morsbach, Dr. med., San.-Rat.
Ottermann, Moritz, Hütten-Direktor.
Overbeck, J., Kaufmann.
Overbeck, Dr. med.
Prelle, W., Lehrer.
Prümer, Karl, Schriftsteller und Buchhändler.
Reese, Friedr., Wasserwerks-Direktor.
Schmieding, Theodor, Landgerichtsrat.
Schmieding, Oberbürgermst.
Schuchtermann, Hrch., Stadtrat und Fabrikbesitzer.
Sinn, Anton, Kaufmann.
Tewaag, Karl, Rechtsanwalt.
Wenker, Hrch., Brauereibes.
Weispfennig, Dr. med.
Wiesner, Landgerichtsrat.
Wiskott, F., Kaufmann.
Wiskott, W., Kaufmann.

Drensteinfurt, Kreis Lüdinghausen.
*Ascheberg, Max Frhr. von, Ritterg.-Bes., Ehrenamtm.
Finger, Apotheker.

Driburg, Kreis Höxter.
Cramm, Baron von.
Riefenstahl, Dr., Badearzt.

Dülmen, Kr. Coesfeld.
Bendix, A., Kaufmann.
Bendix, M., Fabrikbesitzer.
*Bocksfeld, Major a. D., Bürgermeister.
Bunne, Dr. med.
Croy, Karl von, Erbprinz, Durchlaucht.
Einhaus, J., Bierbrauer.
Hackebram, F., Apotheker.
Heymann, Kaufmann.
Horstmann, Buchhändler.
Kettler, Rektor.
Leeser, J., Kaufmann.
Noël, Aug. von, Amtmann.
Pütz, Redakteur.
Renne, F., Oberförster zu Merfeld.
Roxel, Rektor.
Schnell, F., Buchhändler.
Schlautmann, Dr. med.
Schücking, Hub., Fabrikbes.
Schwartz, Dr. med.
Spiessen, Max Frhr. von.
Wiesmann, L., Dr. med.
Wolff, H., Kaufmann.

Eckesey, Kreis Hagen.
Funke, C. G., Fabrikant.
Kreft, Engelhardt, Fabrikant.

Effeln, Kreis Lippstadt.
Schöttler, Pfarrer.

Emsdetten, Kr. Steinfurt.
*Mülder, F., Fabrikant.

Enniger, Kreis Beckum.
Brüning, F., Ehrenamtmann.

Epe, Kreis Ahaus.
Gescher, Apotheker.

Erwitte, Kr. Lippstadt.
*Schlünder, H., Amtmann.
Wiederhold, Vikar.

Eslohe, Kr. Meschede.
Clasen, Dr. med.
Gabriel, Fabrikbesitzer.
Mues, L., Apotheker.

Essen.
*Hövel, Frhr. v., Landrat.

Eversberg, Kr. Meschede.
*Dransfeld, Amtm. z. Bestwig.

Freckenhorst, Kreis Warendorf.
Brüning, gen. Waldmann, A., Gutsbesitzer.
Hanlo, Postverwalter.
Osthoff, Th., Gutsbesitzer.
*Wirth, Amtmann.

Freudenberg, Kr. Siegen.
Utsch, Dr., Arzt.

Fürstenberg, Kr. Büren.
Winkler, A., Apotheker.

Gescher, Kreis Coesfeld.
Grimmelt, Postverwalter.
Huesker, Herm. Hub., Fabr.
Huesker, Joh. Alois, Fabr.
Huesker, Al., jun. Fabrikant.
*Huesker, J., Fabrikant.
Lehbrink, Amtmann.

Greven, Kreis Münster.
Becker, F., Kaufmann.
*Biederlack, Fritz, Kaufm.

Biederlack, Dr. med.
Derken, Postverwalter.
Schründer, E., Kaufmann.
Schmeink, Landdechant.
Siemons, Apotheker.
Sprakel, Dr. med.

Gronau, Kreis Ahaus.

van Delden, M., Fabrikant.
van Delden, G., Fabrikant.
Meier, H., Fabrikant.

Gütersloh, Kr. Wiedenbr.

Bartels, F., Kaufmann.
Becker, Pfarrer.
Delius, H. A., Kaufmann.
Greve, R., Kaufmann.
Kroenig, H., Apotheker.
Kuhlmann, W., Gymn.-Lehr.
Lünzner, E., Dr. Professor, Gymnasial-Direktor.
*Mangelsdorf, E., Bürgerm.
Niemöller, Hermann, Kaufm.
Niemöller, H., Kaufmann.
Niemöller, W., Kaufmann.
Paleske, Amtsrichter.
Plange, Richard, Kaufmann.
Pütt, A., Uhrmacher.
Recklinghausen, E. von, Sparkassen-Rendant.
Saligmann, H., Kaufmann.
Saligmann, H., Kaufmann.
Saligmann, L. H., Kaufmann.
Schell, L. von, Bürgermstr.
Schlüter, W., Dr. med.
Schoppe, Seminar-Lehrer.
Schulz, Kgl. Seminar-Direkt.
Vogt, Wilhelm, Kaufmann.
Zumwinkel, Kreiswundarzt.

Hagen, Kreis Hagen.

*Hammerschmidt, Buchhdlr.
Hymmen, R. von, Landrat.
Killing, Fr., Fabrikant.
Schemmann, Emil, Apothekr.
Schmidt, Dr. H., Oberlehrer.
Stahlberg, Dr., Direktor der Realschule 1. Ordnung.
Wiethaus, Landgerichtsrat.

Haltern, Kreis Coesfeld.

Kock, R., Posthalter.
Kolk, F., Kämmerei-Rend.

Hamm, Kreis Hamm.

Bacharach, M., Kaufmann.
Borgstedt, B., Kaufmann.
Dierickx, Amtsgerichtsrat.
Dohm, L., App.-G.-Vice-Präs.
Fechner, Justizrat.
Glitz, R., Gastwirt.
Griebsch, J., Buchdr.-Bes.
Hobrecker, St., Fabrikbes.
Hundhausen, Dr. J., Fabrik.
Jäger, F., Lehrer.
*Löb, Ritterguts-Besitzer zu Caldenhof.
Marck, W. von der, Dr.
Middendorf, J., Pfarrer.
Redicker, C., Kaufmann.
Redicker, jun., W., Kaufm.
Reidt, Dr. F., Professor.
Rosdücher, Rechnungsrat.
Runge, Lehrer.
Schultz, Rechtsanwalt.
*Vincke, Freiherr Walter, Landrat.
Vogel, G. W., Kaufmann.
Werner, Bürgermeister.

Hannover.

Sybel, H., Dirigent des Instituts für Massage.

Harkorten, Kreis Hagen.

Harkort, J. C., Fabrikbes.

Harsewinkel, Kr. Warend.

*Diepenbrock, Amtmann.

Haspe, Kreis Hagen.

Bölling, C., Kaufmann.
Cramer, Dr.
Lange, Bürgermeister.
Lange, R., Beigeordneter, Kaufmann.
Reismann, Dr.

Hattingen (resp. Winz), Kreis Bochum.

Berninghausen, Kaufmann.
Birschel, G., Kaufmann.
Engelhardt, Bauinspektor.

Havixbeck.

Schmidt, Pfarrer.

Hemer, Kreis Iserlohn.

Becke, von der, Fabrikbes.
Löbbecke, Landrat a. D.
*Reinhard, G., Kaufmann.

Hennen, Kreis Iserlohn.

Henniges, Pastor.

Henrichshütte, bei Hattingen.

Müller, Peter, Direktor.

Herdringen, Kr. Arnsberg.

Fürstenberg, Graf Franz Egon von, Erbtruchsess.
Fürstenberg, Frhr. Ferd. von, Lieutenant a. D.

Herne, Kreis Bochum.

*Schäfer, H., Amtmann.

Herten, Kr. Recklingh.

Böckenhoff, Amtmann.
Borchmeyer, Dr. med.
Droste von Nesselrode, Graf Hermann, Rittergutsbes.
*Mertens, Th., Lehrer.

Herzfeld, Kreis Beckum.

Römer, F., Kaufmann.

Höntrop, Kr. Gelsenkirch.

Lütters, Lehrer.

Hörde, Kreis Hörde.

Alberts, Grubendirektor.
Bösenhagen, W., Hilfs-Chir.
Feldmann, J., Ratsherr.
Fürstenau, O., Kgl. Rentm.
Fuhrmann, F. W., Markscheid.
Grimm, A., Apotheker.
Heeger, Rektor.
Hilgenstock, G., Ober-Ingen.
Idel, Chr., Maurermeister.
Junius, W., Kaufmann.
Junius, H. W., Kaufmann.
Kern, O., Pfarrer.
Märklin, Fabrikationschef.
*Mascher, Dr., Bürgermstr.
Massenez, J., Dir. d. Hörder Bergw.- u. Hüttenvereins.
Möllmann, Chr., Apotheker.
Soeding, jun., Fr., Kaufm.
Spring, Landrat.
Strauss, L., Kaufmann.
Wigger, Pfarrer.

Hoetmar, Kr. Warendorf.

Becker, R., Amtmann.

Höxter, Kreis Höxter.

*Koerfer, Landrat.
Moeger, Justizrat.
Wolff-Metternich, Frhr. v., Landr. a.D., Geh. Reg.-Rat.

Holthausen, bei Hohenlimburg.
Ribbert, J., Fabrikant.

Holzhausen, Kr. Minden.
Oheimb, A. von, Kab.-Minist. a. D. und Landrat.

Huckarde, Kr. Dortmund.
*Bathe, Pfarrer.
Koch, Lehrer.

Hudenbeck, Kr. Lübbecke.
Oheimb, von, Landrat.

Ibbenbüren, Kr. Tecklbg.
Deiters, J., Fabrikant.
*Dittrich, Amtmann.
Engelhardt, Bergrat.
Plagge, Dr., Arzt.
Többen, Fabrikant.

Ickern, Kr. Dortmund.
Hüsken, Lehrer.

Iserlohn, Kr. Iserlohn.
Bibliothek der evang. Schule.
Büren, Dr., Kreisphysikus.
Fleitmann, Th., Dr., General-Direktor.
Gallhoff, J., Apotheker.
Hauser & Söhne.
Herbers, H., Fabrikinhaber.
Kissing, J. H., Fabrikinhaber.
Metscher, Lehrer.
Möllmann, C., Kommerz.-Rat.
*Nauck, Landrat. (Geschäftsf. f. d. Kr. Iserl.)
Schmöle, A., Fabrikinhaber.
Schrimpff, E., Fabrikinhaber.
Schütte, Dr. med.
Welter, E., Apotheker.
Weydekamp, Karl, Beigeordneter.
Witte, H., Fabrikinhaber.

Kemperhoff, bei Coblenz.
Thüner, Lehrer.

Kirchborchen, Kreis Paderborn.
Mertens, Dr., Pfarrer.

Kirchhellen, Kreis Recklinghausen.
*Meistring, Amtmann.

Kley, Kreis Dortmund.
Tönnis, W., jun., Gutsbes.

Lengerich, Kr. Tecklenb.
Banning, F., Kaufmann.
Bossart, Pfarrer.
Caldemeyer, Dr. med.
*Daniels, von, Amtmann.
Hoffbauer, Dr. med.
Kröner, R., Rittergutsbesitzer auf Haus Vortlage.
Rietbrock, H., jun., Hauptmann der Landwehr und Fabrikbesitzer.
Schaefer, Dr., Dir. d. Prov.-Irrenanstalt Bethesda.
Wagemann, Dr., II. Arzt das.

Lethmathe, Kr. Iserlohn.
*Schmitz, Apotheker.
Wilke, H. D., Fabrikant.

Limburg, Kr. Iserlohn.
Böcker, Philipp jun., Fabrikbesitzer.
Drerup, B., Techniker.
Fritsch, C., Fabrikinhaber.
*Ihlefeldt, G. F., Direktor.
Lürding, B. F., Kaufmann.

Linden a. d. Ruhr, Kreis Bochum.
Ernst, H., Apotheker.
Krüger, Dr. med.

Lippstadt, Kr. Lippstadt.
Blankenburg, Stiftsrentmstr.
Kisker, Kommerzienrat.
Linnhoff, T., Gewerke.
Lorsbach, Justizrat.
Schröter, Dr., Realschul-Dir.
Sterneborg, Gutsbesitzer.
*Werthern, Frhr. v., Landrat.

Lübbecke, Kr. Lübbecke.
*Lüders, Bürgermeister.

Lüdenscheid, Kr. Altena.
Berg, C., Fabrikant.
*Kauert, A., Dr. med.
Kugel, Rob., Fabrikant.
Lenzmann, Rechtsanwalt.
Nölle, A., Fabrikant.
Ritzel, H., dto.
Turk, J., dto.
Winkhaus, D., dto.

Lüdinghausen, Kreis Lüdinghausen.
Einhaus, L., Bierbrauer.
Forckenbeck, Landwirt.
Havestadt, Kaufmann.
Kolk, H., Lehrer an d. Landw. Schule.
Niehoff, Landwirt.
Reiss, Apotheker.
Wallbaum, Kreis-Schulinsp.

Lügde, Kreis Höxter.
Gocke, Dr., Arzt.

Lünern, bei Unna, Kreis Hamm.
Polscher, Superintendent.

Marten.
Karl, Lehrer.

Medebach, Kreis Brilon.
*Köster, Dr., prakt. Arzt.

Mehr, Kreis Rees.
Meckel, Dr., Pfarrer.

Meinerzhagen, Kr. Altena.
Orsbach, von, Amtmann.

Menden, Kr. Iserlohn.
Bömmel, van, Dr. med.
Dücker, Frhr. v., Ehrenamtm.
*Papenhausen, J., Bürgerm.
Riedel, W., Buchdruckereibesitzer.
Schmöle, G., Kaufmann.
Schmöle, R., Fabrikbesitzer.

Mettingen, Kr. Tecklenburg.
Rickelen, van, Rektor.

Meschede, Kr. Meschede.
Boese, F., Oberrentmeister.
Drees, F., Buchhändler.
Enders, Kgl. Rentmeister.
Hammer, Maj. a. D., Landrat.
Knipping, A., Fabrikbesitzer zu Bergehammer.
Mertens, A., Stadtrentmstr.
Meschede, F., Bankier.
Scholand, Dr., prakt. Arzt.
Spanker, Dr. med., Arzt.
Visarius, G., Rentmeister.
Walloth, F., Oberförster.

Minden, Kreis Minden.
Dobbelstein, Kgl. Forstmstr.
Schmidt, Amtsrichter.

Münster.
Abel, Ökonomierat.
Abels, Geh. Regierungs-Rat.
Achter, Dr.
Ahlemann, Landger.-Rat.
Alberti, Kaiserl. Bank-Dir.
Alffers, Landgerichts-Rat.
Althoff, Assessor a. D.
Ameke, Reg.-Baumeister.
Arnemann, H., Photograph.
Ascher, Ober-Reg.-Rat.
Bahlmann, Dr., Kgl. Biblioth.-Kustos.
Baltz, Landrat.
Baltzer, Goldarbeiter.
Baltzer, jun., W.
Barrink, Maurermeister.
Bartholomae, Dr., Professor.
Bartmann, H. Lehrer.
Bathe, C., Gymnas. u. Akad. Turnlehrer.
Bäumer, Dr., Arzt.
Becker, C., Maurermeister.
Becker, J., Kaufmann. †.
Becker, W., Turnlehrer.
Bergner, Hedwig, Fräulein.
Bierbaum, Dr., Arzt.
Bila, von, Rittmeister im W. Kürassier-Regt. No. 4.
Binder, Architekt.
Bischof, Dr., Stabsarzt.
Blumenfeld, Rentner.
Boese, Landesrat.
Bockemöhle, Dr., Arzt.
Boller, C. W., Inspektor und General-Agent.
Boehm, J., Kaufmann.
Bon, F. W., Kaufmann. †.
Bonse, Frau, Rentnerin.
Bornhorst, Lehrer.
Böcker, Volksschullehrer.
Böhme, Eisenb.-Bau-Inspekt.
Bramesfeld, Superintendent.
Brebeck, Steuer-Rat.
Brefeld, Dr., Professor.
Brinkschulte, Dr. med., Sanitäts-Rat.
Brockmann, Seminar-Lehrer.
Brück, M., Kaufmann.
Brüggemann, Dr. med.
Brümmer, Dr. med.
Brüning, Amtmann.
Brüning, F. W., Kaufmann.
Bruun, Joh. Aloys, Emailleur und Goldschmied.
Bruun, Jos., Juwelier.
Buchholz, Amtsgerichts-Rat.
Buehl, Assessor.
Busmann, Gymn.-Lehrer.
Cleve, von, Reg.-Rat.
Clouth, Ang., Privatlehrerin.
Consbruch, Reg.-Rat.
Coppenrath, Buchhändler.
Coppenrath, Justizrat.
Cruse, Cl., Rechtsanwalt.
Deiters, B., General-Agent.
Deiters, A., Kaufmann.
Deppenbrock, Jos., Juwelier.
Detten, von, Rentmeister.
Dingelstadt, Dr., Bischof.
Dörholt, Domvikar.
Droste-Hülshoff, E. von, Freifräulein.
Droste-Hülshoff, Frhr. von, Regierungsrat.
Duesberg, von, App.-Ger.-R.
Edel, sen., Tierarzt.
Effmann, W., Bauführer.
Ehring, H., Kaufmann.
Eichholz, Lehrer.
Ems, Kaufmann.
Engelhard, Reg.-Rat.
Erbkam, A., Kgl. Reg.-Baum.
Ernst, Fabrik-Direktor.
Ernst, Fl., Metzgermeister.
Erxleben, Amtsger.-Rat.
Espagne, B., Lithograph.
Essingholt, Dr., Geistl. Rat.
Essmann, Alwine, Schulvorsteherin.
Evers, Lehrer.
Fahle, C. J., Buchhändler.
Feibes, H., Kaufmann.
Feibes, M., Kaufmann.
Feinstein, Seminar-Lehrer.
Eeldhaus, Medizinal-Assess.
Fels, Th., Apotheker.
Finke, Dr., Professor.
Flechtheim, Al., Kaufmann.
Focke, Dr., Professor.
Förster, von, Architekt.
Foerster, Dr., Oberstabsarzt a. D.
v. d. Forst, V., Glasmaler. †.
Franke, J., Gastwirt.
Freimuth, Kanzlei-Rat.
Freusberg, Ökonom.-Komm.
Frey, Dr., Gymnas.-Direktor.
Friedrich, Reg.-Schul-Rat.
Friedrichsen, R., Baumeister.
Frielinghaus, Landger.-Rat.
Friese, Stadtrat.
Frydag, B., Bildhauer.
Funke, Dr., Professor.
Galen, v., Dr. Graf, Domkapit.
Gautzsch, H., Fabrikant.
Gehring, K., Maurermeister.
Gerbaulet, Gerichts-Assessor.
Gemmeren, van, J., Kaufm.
Gerlach, Regierungs-Rat.
Gerlach, Dr., Dir. u. M. R.
Germer, Reg.- u. Bau-Rat.
Giese, Gymnasiallehrer.
Gillet, Reg.-Rat.
Goebel, Konsistorial-Rat.
Göpfert, Kgl. Rentmeister, Rechnungs-Rat.
Görcke, Baumeister.
Göring, Dr., Rechtsanwalt.
Gösmann, H.
Graaf, Regierungs-Rat.
Graaf, Fräulein.
Graf, Fräulein.
Graffelder, Dr., Arzt.
Grantz, Mel.-Bau-Insp.
Greve, H., Maurermeister.
Grimm, Professor, Dr., Kgl. Musik-Direktor.
Grimm, Reg.-Sekr.-Assistent.
Grosse, Wilhelm, Kaiserl. Oberpostkassen-Rendant. †.
Gröpper, Dr., Arzt.
Grümping, H., Lehrer a. D.
Gutmann, Kgl. Rentmeister.
Hagedorn, C., Kaufmann.
Hahn, Dr., Assistenz-Arzt.
Halbeisen, Professor.
Hamelbeck, Dr. med.
Hanemann, A., Architekt.
Hange, Königl. Hof-Dekorationsmaler.
Harrassowitz, Erster Staatsanwalt.
Hartmann, Dr., Professor.
Havixbeck-Hartmann, Kfm.
Heereman, Frhr. v., Reg.-Rat a. D.
Hegeman, Fl., Destillateur.
Heidenheim, Dr. med., San.-Rat.
Heidenreich, Botan. Gärtner.
Heimbürger, Rentner.
Heitmann, Reg.-Rat a. D.
Held, Prov.-Bau-Insp.
Hellenkamp, Maurermeister.
Hellinghaus, Dr., Real-Gymnasial-Lehrer.

Hellweg, Prov.-Bau-Insp.
Hentrich, Ober-Post-Sekr.
Hering, Konsist.-Präsident.
Herold, Lehrer.
Hertz, B., Justiz-Rat.
Hesselmann, Kaufmann.
Hessing, Ernst, Kaufmann.
Hittorf, Dr., Prof., G. R. R.
Hoffmann, Wwe., Professor.
Hölker, Dr., Regier.- und Medizinal-Rat.
Holtmann, Lehrer a. D.
Holtermann, Dr., Realgymnasiallehrer.
Höner, Lehrer.
Hoogeweg, Dr., Archiv-Assist.
Hötte, C., Kaufmann.
Hötte, J., Gutsbesitzer.
Honthumb, Bau-Inspektor.
Horstmann, H., Kaufmann.
Hosius, Dr., Professor, Geh. Reg.-Rat.
Hovestadt, Dr., Real-Gym.-Oberlehrer.
Hüffer, E., Buchhändler.
Hüls, Domprediger.
Hülskamp, Dr., Präses.
Hülskötter, Armenfonds-Rendant.
Hülswitt, J., Buch- und Steindruckereibesitzer.
Hütte, Rechtsanwalt.
Huyskens, Real-Gymn.-Lehr.
Ilgen, Dr., Archiv-Assistent.
Josten, Dr., Geh. San.-Rat.
Jungeblodt, Rechtsanwalt.
Kaempfe, F. A., Geschäftsteilhaber.
Karsch, Dr., Prof. u. Geh. Mediz.-Rat.
Kaufmann, Dr., Professor.
Keller, Dr., Archiv-Rat.
Keller, Landgerichts-Rat.
Kemper, H., Lehrer.
Kerckerinck-Borg, Frhr. M. von, Landrat a. D. zu Haus Borg.
Kersten, Isabella, Fräulein.
Kerstiens, Chr.
Kettner, Landesrat.
Keseling, Telegraph.-Direkt.
Kiesekamp, J. F., Gutsbes.
Kiesekamp, Dampfmühlen-Besitzer, Kommerzienrat.
Kilian, K., Post-Inspektor.
Kleist, Tischlermeister.
Klaebisch, Ober-Reg.-Rat. †
Klönne, Dr., Oberstabsarzt.
Knake, B., Pianoforte-Fabrik.
Knake, Pianoforte-Fabrikant.
Koch, J. R., Photograph.
Kolbeck, Kreis-Spark.-Rend.
Koechling, Amtsger.-Rat.
Koenen, Reg.-Baurat.
König, Dr., Prof., Direktor d. Landw. Versuchsstation.
Körting, Professor.
Kopp, G., Dr., Öffentliches Untersuchungs-Amt.
Koppers, B., Landger.-Rat.
Kortenkamp, Amtsger.-Sekr.
Kramer, Real-Gymn.-Lehrer.
Krass, Dr., Seminar-Direktor.
Krauss, T., Vergolder.
Krauthausen, Apotheker.
Kroes, Dr., Realgymn.-Lehr.
Kreuzer, Dr., Gymn.-Oberlehr.
Kriege, Geh. Justizrat.
Krüger, J., Kaufmann.
Krulle, Dr., General-Arzt.
Kühtze, Intendant.- u. Baurat.
Kunitzki, von, Apotheker.
Laer, W. von, Ökonomie-Rat.
Landois, Dr., Prof.
Landsberg-Steinfurt, Ignatz, Freiherr von, Landrat, Kammerherr, Vors. des Provinz.-Ausschusses.
Langen, Dr., Professor.
Lauenroth, Bau-Inspektor.
Laumann, Ed., Prov.-Haupt-Kassen-Buchhalter.
Lehmann, Dr., Professor.
Leinemann, Oberlehrer a. D.
Lemcke, C., Mechanikus.
Liebeau, Apotheker.
Lindemann, Dr., Ober-Stabsarzt.
Linhoff, Fräulein.
Linnenbrink, Kgl. Oberförst.
Löbker, Gymn.-Oberl. a. D.
Löbker, Rechtsanwalt.
Loens, F., Gymn.-Oberlehrer.
Lohaus, W., Kaufmann.
Louis, Verm.-Inspektor.
Ludorff, Prov.-Bau-Insp. Prov.-Konservator.
Lutterbeck, J., Lehrer.
Mansbach, Dr., Semiarlehrer.
Meinhold, Dr., Gymn.-Oberl.
Melcher, Postrat.
Menke, J., Bankier.
Mersmann, P., Fräulein.
Mertens, Tischlermeister.
Meschede, J., Prov.-Schul-Sekretär, Rechnungs-Rat.
Mersch, Gymnasiallehrer.
Mettlich, Gymn.-Lehrer, Lekt.
Meyer, Fräulein.
Meyer, Justiz-Rat.
Meyer, Gen.-Kom.-Sekretär.
Meyerhoff, Gen.-Kom.-Präs.
Middendorff, H., Bandagist. †
Milchhoefer, Dr., Professor.
Mirus, Geh. Reg.-Rat.
Modersohn, Fräulein.
Molitor, Dr., Bibliothekar.
Moormann, Gasthofbes. †
von und zur Mühlen, Bürgermeister a. D.
Müller, Dr., Ober-Stabsarzt a. D.
Münch, Dr., Direkt. d. Realgymn., Geh. Reg.-Rat.
Münch, Amtsgerichts-Rat.
Nacke, Landgerichts-Rat.
Nagel, Baumeister.
Naumann, Regierungs-Rat.
Neiner, Land-Rentmeister.
Neuse, Korps-Rossarzt.
Niehues, Dr., Professor.
Niermann, Kreis-Bau-Insp.
Nistroi, stud. phil.
Noël, von, Direktor, Geh. Reg.-Rat.
Noël, von, Domkapitular.
Nordhoff, Architekt.
Nordhoff, Dr., Professor.
Nottarp, Kaufmann.
Nottarp, Rechtsanwalt.
Obertüschen, Buchhändler.
Ochenkowski, v., Dr., Prof.
Oexmann, Studienf.-Rentm., Rechnungs-Rat.
Offenberg, Landgerichts-Rat.
Ohm, Dr. med., Mediz.-Rat.
Ostermann, Lehrer.
Osthues, J., Juwelier.
Overhamm, Assessor a. D.
Overweg, Land.-Hauptmann, Geh. Ober-Reg.-Rat.
Padberg, Oberförster.
Parmet, Dr., Professor.
Paschen, L., Fräulein.
Perger, Domkapitular.
Petermann, H., Lehrer.
Petrasch, Dr. med.
Petri, M.
Peus, Justiz-Rat.
Pickenpach, Rechnungs-Rat.
Piening, Antonie, Fräulein.

Pieper, Dr., Privat-Dozent.
Piepmeyer, Holzhandlung.
Piutti, Dr., Reg.-Assessor.
Plange, Dr., Augenarzt.
Plassmann, Landes-Rat a. D.
Plassmann, Wwe., Justiz-Rat.
Plate, Dr., Landger.-Direkt.
Pohlmann, General-Agent.
Portugall, von, Justiz-Rat.
Pöppinghauss, von, Prem.-Lieut., Amtmann a. D.
Püning, Dr., Gymn.-Oberlehrer.
Pütter, Reg.-Sekr.-Ass.
Rade, Intendantur-Sekretär und Rechnungs-Rat.
Rademacher, Landger.-Rat.
Raesfeld, von, Rentner.
Raven, B., Kaufmann.
Rawe, H., Kaufmann.
Reeker, Prov.-Steuer-Sekr.
Remmich, Postdirektor.
Rickmann, A., Lehrer.
Rincklake, B., Tischler.
Rinklake, W., Architekt.
Ritter, Regierungs-Assessor.
Roberg, L., Kaufmann.
Rochlitz, Post-Rat.
Rödiger, F., Maurermeister.
Rohling, F. W., Fabrikant.
Rohling, Rud., Fabrikant.
Rothfuchs, Dr., Prov.-Schul-Rat.
Rolfs, Dr., Domvikar.
Ruhtisch, Fräulein.
Rumphorst, Reg.-Sekretär.
Rüping, Domkapitular.
Salkowsky, Dr., Professor.
Salm-Salm, Florentin, Prinz.
Salzmann, Dr. med.
Schaefer, Dr. A., Professor.
Schaub, Sekretär.
Schindowski, Steuer-Rat.
Schipper, Dr., Professor.
Schlegel, Tierarzt.
Schlichter, Kaufmann.
Schmedding, Landesrat.
Schmedding, Ferd., Weinhändler.
Schmedding, Franz, Weinhändler.
Schmidt, Fräulein.
Schmidt, Lehrer.
Schmising, Graf, Oberstl. a. D.
Schmitz, Baurat. †
Schmitz, B., Kaufmann.
Schneider, Studiosus.
Schneider, Musik-Inst.-Inh.
Schnorbusch, Dr., Professor.
Schnütgen, Dr., Arzt.
Schoeler, Pastor, Gymnasial-Lehrer.
Schöningh, Buchhändler.
Schräder, Regierungs-Rat.
Schrage, Zahlmeister a. D.
Schrecker, Steuer-Rat a. D.
Schründer, Rechtsanwalt.
Schucht, Gymnasiallehrer.
Schücking, Landger.-Rat.
Schürholz, Kreis-Schul-Inspektor.
Schürmann, J., Kgl. Rentm.
Schuhmacher, Seminarlehr.
Schulte, B., Kaufmann.
Schultz, Amts-Ger.-Rat.
Schultz, E., Kaufmann.
Schultz, F., Kaufmann.
Schultz, F., Dr., Geh. Reg.- und Prov.-Schul-Rat.
Schulze-Steinen, Dr., Landes-Rat.
Schulz, L. G., Landgerichts-Direktor.
Schulz, Dr., Geh. Regier.- und Schul-Rat.
Schwane, Dr., Professor.
Schwarzenberg, Reg.-Präs.
Schwenger, Karl, Prov.-Feuer-Societät-Insp.
Sdralek, Dr., Professor.
Severin, Geh. Reg.-Rat.
Soetbeer, Dr., Handels-Kammer-Sekretär.
Soldmann, Ober-Post-Direkt.
Spicker, Dr., Professor.
Sprickmann-Kerkerinck, Agt.
Stahl, Lehrer.
Steilberg, J., Kaufmann.
Steimann, Dr., Stadt- u. Kreisphysikus, Sanitäts-Rat.
Steinbach, Dr., Departem.-Tierarzt, Veterin.-Assess.
Steinbeck, Geh. Reg.- und Baurat.
Steinberg, Dr. D., Seminar-Direktor.
Steinberg, J., Kaufmann.
Steinert, Reg.-Sekretär.
Steinkopff, Geh. Ober-Finanz-Rat und Prov.-Steuer-Dir.
Stern, Joseph.
Stentrup, A., Tierarzt.
Stienen, Restaurateur.
Stockmann, Lehrer.
Stork, Dr., Professor, Geh. Reg.-Rat.
Stratmann, Rechtsanwalt.
Strewe, H., Kaufmann.
Strewe, Landgerichts-Rat.
Stroetmann, H., Kaufmann.
Studt, Ober-Präsident, Exc.
Sturm, Dr., Professor.
Sümmermann, Bau-Inspekt.
Temmink, Dr., Arzt.
Terfloth, R., Kaufmann.
Thalmann, Dr. med.
Theissing, B., Buchhändler.
Theissing, Fr., Fabrikant und Stadtrat.
Thieme, Landger.-Sekretär.
Thomsen, Landger.-Präsid.
Tibus, Domkapitular.
Timm, Kgl. Rentmeister.
Tormin, Telegr.-Inspektor.
Treiner, M., Fräul., Lehrerin.
Treu, A., Seminar-Lehrer.
Uedink, Anna, Fräulein.
Uhlmann, Reg.- u. Baurat a. D.
Vaders, Dr. Realgymn.-Lehr.
Viebahn, v., Ober-Präs.-Rat.
Voigt, Staatsanwalt.
Vonnegut, Rend. u. Ass. a. D.
Vormann, Dr. med., Kreis-Wundarzt.
Vormbaum, Ober-Reg.-Rat.
Vrede, Gutsbes. auf H. Cörde.
Wagener, B., Fabrikant.
Walbaum, Rechnungs-Rat.
Weber, H., Kreis-Sekretär.
Weddige, Dr., Reg.-Rat.
Weingärtner, Kreisgerichts-Direktor a. D.
Weingärtner, Amtsger.-Rat.
Wenking, Theod., Bauführer.
Wenzel, Louise, Fräulein.
Werra, Dr. Jos., Gymnasiallehrer.
Wiesmann, Verw.-Ger.-Dir.
Willach, Bankdirektor. †
Willner, Reg.-Baumeister.
Wilmanns, Frau Witwe, Geheim-Rat.
Winkelmann, Ökonomie-Rat, Gutsbes. auf Köbbing.
Wippo, W. A., Gold- und Silberarbeiter. †
Wippo, Gymnasiallehrer a. D.
Wolffram, Kgl. Wasserbau-Inspektor.
Wormstall, Dr. J., Professor.
Wuermeling, Dr., Bürgermst.

Wuermeling, Amtsger.-Rat.
Wulff, Premier-Lieut. a. D.
Wunderlich, Fräulein.
Zentzytzki, Regier.-Rat.
Zimmermann, Prov.-Bau-Inspektor.

Müsen, Kreis Siegen.
Albers, Bürgermeister a. D.

Naugard, Kreis Naugard.
Rummel, Post-Direktor.

Neheim, Kreis Arnsberg.
Dinslage, Sparkassen-Rend., Refer.

Neuenkirchen b. Rietberg.
Hagemeier, Dr.

Neuenrade, Kr. Altena.
Huffelmann, Pfarrer und Kreis-Schul-Inspektor.

Niedermarsberg, Kr. Bril.
Bange, F., Dr. med., Kreis-Wundarzt.
Iskenius, F., Apotheker.
Kleffner, Aug., Hüttendirekt.
Quinke, Papierfabrikant.
Rath, Th., Rechtsanwalt.
* Rentzing, W., Dr., Ehren-Amtmann.
Rubarth, Dr., prakt. Arzt.

Niederwenigern, Kreis Bochum.
Dreps, Pfarrer.

Obermarsberg, Kr. Brilon.
Fürstenberg-Körtlinghausen, Clemens, Frhr. von.

Obernfeld, Kr. Lübbecke.
Reck, Frhr. v. der, Landr. a. D.

Oelde, Kreis Beckum.
* Geischer, B., Amtmann.
Gessner, R., Kaufmann.
Schwarze, Branntweinbrennereibesitzer.

Oestrich, Kreis Iserlohn.
Liesenhoff, Bauunternehmer.

Olfen, Kr. Lüdinghausen.
* Themann, Amtmann.

Olsberg, Kr. Brilon.
Federath, Frau, Landrat.

Osnabrück.
von u. zur Mühlen, Reg.-Rat.

Ostbüren, Kreis Hamm.
Sümmermann, H., Ökonom zu Korten bei Unna.

Osterflierich, Kr. Hamm.
Drechen, Schulze, Gutsbesitz.

Osterwick, Kr. Coesfeld.
de Weldige, V., Amtmann.

Ottenstein, Kreis Ahaus.
Epping, Pfarrer.

Paderborn, Kr. Paderb.
Baruch, Dr. med., prakt. Arzt.
Baumann, A., Ziegeleibes.
Fischer, Amtsger.-Rat a. D.
*Franckenberg, Bürgermeist.
Frey, Dr., prakt. Arzt.
Güldenpfennig, Baumeister.
Hechelmann, Dr., Gymn.-Dir.
Herzheim, H., Bankier.
Honcamp, J., Redakteur.
Gockel, Weihbischof.
Kaufmann, W., Kaufmann.
Löher, H., Ökonom.
Mues, J., Ökonom.
Otto, Dr., Professor.
Ransohoff, L., Bankier.
Schleutker, Provinz.-Wege-Bau-Inspektor.
Schöningh, F., Buchhändler.
Sommer, Dr. W., Sem.-Dir.
Tellers, C., Dompfarrer.
Tenckhoff, Dr., Gymn.-Oberlehrer, Professor.
Vennemann, Rechtsanwalt.
Volckhausen, H., kirchlicher Dekorationsmaler.
Westfalen, A., Rentner.

Papenburg.
Hupe, Dr.

Pelkum, Kreis Hamm.
Pelkum, Schulze, Gutsbesitz. und Ehrenamtmann.

Plantlünne, Pr. Hannov.
Schriever, Pastor, Dechant.

Posen.
Himly, Reg.-Präsident.

Potsdam.
Schönaich-Carolath, Prinz, Berghauptmann a. D.

Rhaden, Kreis Lübbecke.
* Czernicki, von, Amtmann.
Struwe, Rechnungsrat.

Recklinghausen, Kreis Recklinghausen.
Aulicke, H., Amtsger.-Rat.
Püning, Oberlehrer.
*Reitzenstein, von, Landrat, Geh. Regierungs-Rat.
Strunk, Apotheker.
Uedinck, G., Oberlehrer.
Wiesmann, Kr.-Kassenrend.

Remblinghausen, Kreis Meschede.
Deimel, Pastor.

Rheine, Kr. Steinfurt.
Hoffkamp, Dr.
Jackson, H., Fabrikbesitzer.
Kümpers, Aug., Fabrikbes.
Kümpers, Herm., Fabrikbes.
Kümpers, Alf., Fabrikbes.
*Lukas, H., Professor.
Meese, W., Kaufmann.
Murdfield, Apotheker.
Niemann, Dr. med., Arzt.
Ostermann, Apotheker.

Rhynern, Kreis Hamm.
Terborg, C., Dechant.

Rietberg, Kr. Wiedenbr.
Tenge, F., Rittergutsbesitzer.

Rönsal, Kreis Altena.
Heinemann, Dr. H., Arzt.

Salzkotten, Kreis Büren.
Henze, F., Apotheker.
Rochell, Dr. Arzt.
* Tilly, Bürgermeister.
Winkelmann, Amtsger.-Rat.

Sandfort, Kreis Lüdingh.
Wedel, Graf v., Major a. D., Landrat.

Sassendorf, Kreis Soest.
Henne, Schulze, Landwirt.

Schale, Kr. Tecklenburg.
Reining, W., Amtmann.

Schalke, Kreis Bochum.
Bindel, C., Realschullehrer.
Klüter, Dr. med., Arzt.

Schliprüthen, Kreis Meschede.
Keuth, Pfarrer.

Schwalbach, Bad.
Gosebruch, Dr. med.

Schwelm, Kr. Hagen.
Denninghoff, Fr., Apotheker.
Lemmer, Dr., Kreisphysikus.
*Tobien, Dr. W., Lehrer.

Schwerte, Kr. Dortmund.
Klewitz, L., Kaufmann.
Maag, A., Sparkassen-Rend.
*Möning, Bürgermeister.
Weidemann, A., Kgl. Rentm.
Wigginghaus, J., Apotheker.

Senden, Kr. Lüdinghaus.
Schulte, Apotheker.

Siegen, Kreis Siegen.
Gabriel, C., Gewerke.
Hellmann, R., Dr. med.
*Keil, Landrat.
Knops, P. H., Grubendirektor.
Kreutz, A., Gewerke.
Raesfeld, Fr. von, Kaufm.
Schenk, Dr. med.
Wurm, C. J., Kaufmann.

Soelde, Kreis Dortmund.
Dellwig, Schulze, Hptm. a. D.

Soest, Kreis Soest.
Fix, W., Seminar-Direktor.
Köppen, W., von, Gutsbes.
Lentze, F., Rechtsanwalt.
*Viebahn, A. von, Rentner.

Stadtlohn, Kreis Ahaus.
Koeper, J., Amtmann.

Steinen b. Unna, K. Hamm.
Steinen, Schulze, Landwirt.

Steinheim, Kr. Höxter.
Goebel, Rektor.

Stockum bei Annen, Kreis Bochum.
Schulte Vellinghausen, Ehrenamtmann.

Sundwig, Kr. Iserlohn.
Becke, A. von der, Fabrikbes.

Tecklenburg, Kr. Tecklenburg.
*Belli, Landrat.
Bischoff, Kreisschulinspekt.
Borgstette, Apotheker,
Drees, Kreis-Ausschuss-Sekr.
Fisch, Rechtsanwalt u. Notar.

Telgte, Kreis Münster.
Knickenberg, F., Dr. ph., Direktor.
Pröbsting, H., Weinhändler.
*Schirmer, F., Amtmann.
Tyrell, Gutsbesitzer.

Unna, Kreis Hamm.
*Eichholz, Bürgermeister.
Vaerst, L., Kaufmann.

Vellern, Kreis Beckum.
Tümler, Pfarrer.

Versmold, Kreis Halle.
*Delius, Kommerzienrat.
Raabe, A., Ökonom.
Wendt, Kaufmann.

Villigst.
Theile, F., Kaufmann.

Vreden, Kreis Ahaus.
*Martels, v., Bürgermeister.
Tappehorn, Dechant, Ehrendomherr.
Wedding, B., Vikar.

Wadersloh, Kr. Beckum.
*Hennemann, A., Amtmann.

Warburg, Kr. Warburg.
Barkholt, D., Gymnasial-Oberlehrer.
Beine, Dekorationsmaler.
Böhmer, Dr., Gymn.-Ober-Lehrer.
Capune, Gymn.-Lehrer.
Claus, Dr., Kreisphysikus.
*Hense, Dr., Prof., Gymn.-Direktor.
Hölling, Gymn.-Lehrer.
Holzhausen, Pastor.
Reinecke, Gymn.-Lehrer.
Schüngel, Professor.
Wittkop, Schreiner.

Warendorf, K. Warendorf.
Buschmann, Dr., Professor.
Classen, Steuer-Inspektor.
Coppenrath, Sparkass.-Rend.
*Diedrich, Bürgermeister.
Gansz, Dr., Gymn.-Direktor.
Leopold, C., Buchhändler.
Offenberg, Amtsger.-Rat.
Plassmann, Gymn.-Lehrer.
Quante, F. A., Fabrikant.
Scheffer-Boichorst, Gutsbes.
Schmidt, Kgl. Rentmeister.
Schunck, Kreis-Schulinsp.
Temme, Dr., Professor.
Veltmann, Apotheker.
Willebrand, Amtsger.-Rat.
Wrede, Frhr. von, Landrat, Geh. Reg.-Rat.
Ziegner, Post-Sekretär.

Warstein, Kr. Arnsberg.
Bergenthal, W., Gewerke.

Wattenscheid, K. Bochum.
van Bürk, B., Rendant.
*Cöls, T., Amtmann a. D.
Nahrwold, Lehrer.
Pokorny, O., Bürgermeister.
Ulrich, E., Amtmann.

Weitmar, Kreis Bochum.
Goecke, Rechnungsführer.

Werden a. d. R.
Hüffer, Dr., Amtsrichter.

Werl, Kreis Soest.
Erbsälzer-Kollegium zu Werl und Neuwerk.
Neukircher, J., Kaufmann.
*Panning, Bürgermeister.
Papen-Koeningen, F. von, Rittergutsbes. und Prem.-Lieut. a. D.

Werne bei Langendreer, Kreis Bochum.
*Adriani, Grubendirektor.
Hölterhof, H.

Wessum, Kreis Ahaus.
Hetkamp, Th., Amtmann.

Westercappeln, Kr. Tecklenb.
Lammers, Conrad, Dr. med.

Westhofen, Kr. Dortmund.
Davidis, Aug., Kaufmann.
Mettegang, Eugen, Kaufm.
Overweg, Adolf, Gutsbesitzer zu Reichsmark.
* Rebber, Amtmann.

Westich b. Hemer, Kr. Iserl.
Hobrecker, Hermann.

Wiedenbrück, Kreis Wiedenbrück.
Klaholt, Rendant.

Wickede, Kr. Arnsberg.
Lilien, Frhr. von, Rittergutsbesitzer zu Echthausen.

Winkel im Rheingau.
Spiessen, Aug., Freiherr von, Königl. Oberförster.

Winterberg, Kr. Brilon.
Gerlach, Referendar.

* Steinrücke, F., Bürgermeister und Amtmann.
Wurm, Pfarrer.

Witten, Kr. Bochum.
Allendorf, Rechtsanwalt.
Brandsteter, E., Oberlehrer.
Fügner, Lehrer.
Funke, F., Apotheker.
* Harmann, Bürgermeister.
Hasse, Lehrer.
Hof, Dr., Oberlehrer.
Kuczkowski, v., Hütten-Dir.
Rehr, Amtsrichter.
Rocholl, P., Amtsger.-Rat.

II. Korporative Mitglieder.

a) Kreise.

Altena.
Beckum.
Borken.
Dortmund.
Gelsenkirchen.
Hattingen.
Hörde.
Höxter.
Lippstadt.
Lüdinghausen.
Meschede.
Minden.
Münster.
Paderborn.
Recklinghausen.
Schwelm.
Siegen.
Soest.
Steinfurt.
Tecklenburg.

b) Städte.

Beverungen.
Bochum.
Dortmund.
Driburg.
Hagen.
Höxter.
Münster.
Bad Oeynhausen.

Jahresbericht

des

Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst

für 1891.

Erstattet vom Generalsekretär des Vereins, Landesrat Schmedding.

Der Verein erlitt im Berichtsjahre einen zweifachen schmerzlichen Verlust durch den Tod der Vorstandsmitglieder: Prof. Dr. Karsch und Juwelier Wippo zu Münster.

Über die Bedeutung des ersteren für den Verein giebt der Seite 4 abgedruckte Nekrolog näheren Aufschluss.

Der Juwelier W. Wippo, gestorben am 22. Januar 1892 im 71. Lebensjahre, hatte sich durch seine umfassenden Kenntnisse auf dem Gebiete der Münzkunde in weiten Kreisen einen ehrenvollen Namen erworben. Obwohl Autodidact in der Münzkunde, hatte er durch eifriges und unablässiges Studium und durch regen Verkehr mit den bedeutenderen Fachgenossen sich zu einer Autorität im Kreise der Münzkenner emporgearbeitet. Es gereichte ihm stets zur grössten Freude, über die an ihn gestellten Anfragen von Nah und Fern aus der Fülle seiner Kenntnisse und Erfahrungen Auskunft geben zu können. In besonderer Weise hat er um den Verein für Geschichte und Altertumskunde Westfalens und dessen wertvolle Sammlungen, vornehmlich westfälischer Münzen sich grosse Verdienste erworben. Eine lange Reihe von Jahren hat er diesen Sammlungen als Konservator vorgestanden und die ihm in dieser Stellung obliegenden Aufgaben mit grosser Gewissenhaftigkeit und Umsicht erfüllt.

Seit 1882 Mitglied des Vorstandes des Provinzial-Vereins, war er einer der fleissigsten Besucher der Vorstandssitzungen und suchte stets das wahre Beste des Vereins nach Kräften zu fördern.

Die nach § 46 des Vereinsstatuts vorgeschriebene alljährliche **Generalversammlung** fand am 26. Juni 1891 im Krameramthause zu

Münster statt. In derselben wurden die Seite III u. IV verzeichneten Herren zu Mitgliedern des Vorstandes gewählt bezw. wiedergewählt. Die Jahresrechnung für 1890, welche

in Einnahme mit	18 346,84	Mk.
in Ausgabe mit	6 057,97	„
demnach mit einem Bestande von	12 288,87	Mk.

abschloss, wurde auf Grund des Berichts der zur Prüfung eingesetzten besonderen Kommission als richtig anerkannt. Der Voranschlag für das Jahr 1891 konnte

in Einnahme auf	19 250,—	Mk.
und in Ausgabe auf	19 250,—	„

aufgestellt werden.

Im Anschluss an die Generalversammlung erfolgte eine Sitzung des Vereinsvorstandes, in welcher zu Mitgliedern des geschäftsführenden Ausschusses wieder gewählt wurden:

1. der Herr Prof. Dr. Niehues zum Vorsitzenden,
2. „ „ Oberpräsidialrat von Viebahn zum stellvertretenden Vorsitzenden,
3. „ „ Landesrat Schmedding zum Generalsekretär,
4. „ „ Prof. Dr. Landois zum stellvertr. Generalsekretär,
5. „ „ Prov.-Feuersozietätsdirektor von Noël zum Rendant.

In derselben Vorstandssitzung wurden Kommissionen bestellt zum Zwecke:

1. der Veranstaltung von Vorträgen in den Wintermonaten,
2. des Ankaufs wertvoller Gegenstände für das zu errichtende Provinzial-Museum und
3. der Prüfung der Jahresrechnung für 1891.

Weitere Vorstandssitzungen fanden statt am 20. Oktober und 23. Dezember 1891, 22. Februar und 23. April 1892. Darin wurden im Ganzen 42 Angelegenheiten erledigt, unter anderen insbesondere die innere Einrichtung des im Herbste 1891 fertiggestellten und am 28. Januar 1892 der Provinzial-Verwaltung von Westfalen übergebenen **Museums für Naturkunde** auf dem zoologischen Garten hierselbst. Die Aufstellung der für den Mittelbau bestimmten Sammlungen — vergl. den diesbezüglichen Aufsatz im neunzehnten Jahresbericht des Vereins S. 93 — war bereits im Herbste 1891 so weit gediehen, dass dem Publikum der Zutritt noch vor Beginn des Winters gestattet werden

konnte. Der Besuch des Museums ist seitdem und insbesondere, nachdem in der Sitzung des Gesamtvorstandes vom 23. April 1892 beschlossen worden war, von der Erhebung eines Eintrittsgeldes Abstand zu nehmen, ein recht reger gewesen. Am 10. Februar 1892 besichtigten die Mitglieder des Provinzial-Landtages das Museum und sprachen allgemein ihre volle Befriedigung über den Bau und die ausgestellten Sammlungen aus.

Von dem ursprünglichen Plane, nach welchem dieses Museum lediglich für naturwissenschaftliche Sammlungen Verwendung finden sollte, hatte übrigens während der Einrichtung desselben eine Abweichung aus dem Grunde stattfinden müssen, weil an den Verein die Notwendigkeit herantrat, einen Teil der Säle für die Aufstellung der Sammlungen des Vereins für Geschichte und Altertumskunde (Abteilung Münster) in Anspruch zu nehmen. Wie nämlich schon im vorigen Jahresberichte mitgeteilt werden konnte, hatte der Herr Landeshauptmann am 13. April 1891 den Vertrag vom 30. April 1889, inhalts dessen für jene Sammlungen der sog. Kerckerinck-Borg'sche Hof hierselbst mietweise überlassen worden war, zum 15. April 1892 gekündigt, da diese Besitzung zum Geschäftshaus der Alters- und Invaliditäts-Versicherungs-Anstalt für Westfalen dienen sollte. Die starke Zunahme der der letzteren zufallenden Geschäfte liess es jedoch schon bald als notwendig erscheinen, die Räumung des qu. Gebäudes noch vor dem 1. Oktober 1891 zu bewirken, weshalb der Herr Landeshauptmann unterm 8. August sich erbot, den Mietzins für eine behufs Unterbringung der Sammlungen des genannten Vereins anzumietende Wohnung bis zur Höhe von 1120 Mk. auf ein Jahr unter der Voraussetzung zu übernehmen, dass die Räumung bis zum 1. September 1891 vollendet sei. Infolgedessen wurde im Krummen Timpen hierselbst eine geeignete Etage angemietet, und darin ein Teil jener Sammlungen, namentlich das Münzkabinet, sowie die aus der heidnischen Zeit und dem Anfang des Mittelalters stammenden kleineren Sachen untergebracht. Die übrigen, mit Ausnahme der grösseren Steindenkmäler, für welche seitens der königl. Akademie ein passender Kellerraum zur Verfügung gestellt wurde, fanden im Museum für Naturkunde und zwar in den den Mittelbau auf der West- und Nordseite umgebenden 6 Sälen Aufstellung.

So sehr es auch zu bedauern ist, dass eine Trennung der Sammlungen des Altertumsvereines stattfinden musste, so ist die ander-

weitige Verwendung des Kerckerinck-Borg'schen Hofes doch insofern mit Freuden zu begrüssen, als hierdurch der lang gehegte Wunsch des Vereins nach Besitz eines zweiten grösseren Museums, in dem sowohl die Sammlungen des Altertumsvereins und des Westfälischen Kunstvereins ein würdiges Heim finden werden, als auch dem Vereine selbst ein geeignetes Geschäftshaus geboten werden wird, der Erfüllung wesentlich näher gerückt ist. Der 33. Westfälische Provinzial-Landtag hat nämlich in der Plenarsitzung vom 11. Februar d. J. beschlossen, den für den Kerckerinck-Borg'schen Hof erzielten Kaufpreis im Betrage von 300 000 Mk. dem Museum-Baufonds zufliessen zu lassen. Hierdurch ist der zur Errichtung des zweiten Museums zur Verfügung stehende Fonds bei der Provinzial-Verwaltung auf eine Höhe von 440 000 Mk. angewachsen, während der Verein für den gleichen Zweck noch fast 40 000 Mk. besitzt. Nach den stattgehabten Ermittelungen darf angenommen werden, dass für diese Summen das Museum fertig gestellt werden kann. Voraussetzung bleibt dabei freilich, dass ein geeignetes Grundstück dargeboten wird. In dieser Beziehung schweben bereits zwischen der Provinzial-Verwaltung und der Stadt Münster Verhandlungen. Sobald dieselben, wie erhofft werden darf, zum Abschluss gekommen sind, wird zur Aufstellung der Bau-Pläne geschritten werden können. Die die notwendigen Unterlagen für dieselben bildenden Angaben über die Raumbedürfnisse des Vereins und seiner Sektionen sind der Provinz vom Vereinsvorstande bereits unterbreitet worden.

Wurde durch diese Museums-Angelegenheiten auch die Thätigkeit des Vorstandes in erhöhtem Masse in Anspruch genommen, so ist derselbe doch nicht minder bestrebt gewesen, auch nach anderen Richtungen hin das Wohl des Vereins zu fördern. Vor allem liess er es sich angelegen sein, die Zahl der Vereinsmitglieder, die in den letzten Jahren durch Tod, Verlegung des Wohnsitzes und aus anderen Gründen nicht unbedeutend zurückgegangen war, wieder zu erhöhen. Die dieserhalb aufgewandten Mühen waren nicht ohne Erfolg. Es gelang, 179 neue Mitglieder zu gewinnen, darunter in der Stadt Münster über hundert, in Dortmund einige dreissig. Daneben wurde auf eine grössere Nutzbarmachung der Vereinsbibliothek Bedacht genommen und zu diesem Zwecke durch eine umfassende Revision die Unterlage für einen neuen Katalog gewonnen. Auch wurden verschiedene wertvollere Werke aus den Gebieten der Kunstgeschichte, Ethik und Nationalökonomie angeschafft.

Die Kommission zum Ankauf wertvoller, zur Aufnahme in die Museen geeigneter Kunst-Gegenstände hat im Berichtsjahre erworben:

Briefe pp. der Fürstin Gallizin; 1 Relief; 1 Madonna; 1 Figur; 1 Leuchterengel; 2 Brandruten; Werksteine, Spieckerhof; 2 Urnen mit Nadel; 1 Herdplatte; 1 Druckschrift; 1 desgl.

Diese Sachen wurden, wie im Vorjahre, einstweilen dem Altertumsverein unter der Bedingung der späteren Aufstellung im Provinzial-Museum überwiesen.

Aus dem Nachlasse des verstorbenen Superintendenten Beckhaus in Höxter ist dessen grosses Herbarium, Phanerogamen und Kryptogamen enthaltend, sowie eine Schmetterlingssammlung (ca. 30 Kasten) für den Preis von 500 Mk. erworben. Das Herbarium enthält die Belegstücke für die von Beckhaus verfasste Flora Westfalens und besitzt einen bedeutenden Wert. Dasselbe wird demnächst im Museum für Naturkunde aufgehoben werden.

An **Geschenken** sind eingegangen für die Bibliothek:

1. Von Herrn Oberpräsidenten Studt:
   1 Exemplar der 4. Lieferung III. Bandes des Verzeichnisses der Kunstdenkmäler Schlesiens.
   1 Exemplar der 1. Hälfte IV. Bandes des Verzeichnisses der Kunstdenkmäler Schlesiens.
   12. Band des Jahrbuches der Königlich Preuss. Kunstsammlungen.
2. Von dem Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- u. Medizinalangelegenheiten:
   10 Exemplare der von dem Architekten Humann in Essen verfassten Schrift „der Westbau des Münsters in Essen“.

Nach Kräften wurden die einzelnen Sektionen in ihren Bestrebungen unterstützt.

Der Westfälische Provinzial-Verein war auch im abgelaufenen Jahre wiederum bemüht, mit den übrigen wissenschaftlichen Vereinen sowohl in Europa als auch in Amerika den Schriftenaustausch anzubahnen, und zwar mit erfreulichem Erfolge.

Der Vorstand des Vereins vermittelte den Austausch mit nachstehenden auswärtigen Vereinen, Instituten und Korporationen und erhielt Schriften, welche an die betreffenden Sektionen abgegeben bezw. der Vereins-Bibliothek einverleibt sind und für deren sehr gefällige Zusendung hiermit unser ergebenster Dank ausgesprochen wird.

Aachen: Aachener Geschichtsverein.
„ Polytechnische Hochschule.
Aarau: Aargauische naturforschende Gesellschaft.
Altena: Verein für Orts- und Heimatskunde im Süderlande.
Altenburg (Herzogtum): Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes.
Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Angers: Société des études scientifiques.
„ Société académique de Maine et Loire.
„ Académie des Sciences et belles-Lettres.
Annaberg: Annaberg-Buchholzer Verein für Naturkunde.
Ansbach: Historischer Verein.
Augsburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
„ Historischer Verein für Schwaben und Neuburg.
Aussig (Böhmen): Naturwissenschaftlicher Verein.
Auxerre: Société des Sciences naturelles de l'Yonne.
Baden bei Wien: Gesellschaft zur Verbreitung wissenschaftlicher Kenntnisse.
Baltimore: Peabody Institute.
Bamberg: Naturforschende Gesellschaft.
„ Historischer Verein.
Basel: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft.
Bayreuth: Historischer Verein von Oberfranken.
Berlin: Gesellschaft naturforschender Freunde.
„ Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
„ Königliche Bibliothek.
„ Historische Gesellschaft.
„ Königliches Museum für Völkerkunde.
Bern: Schweizerische Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften.
„ Naturforschende Gesellschaft.
Beziéres: Société d'études des Sciences naturelles.
Bielefeld: Historischer Verein für Grafschaft Ravensberg.
Bistritz (Siebenbürgen): Gewerbeschule.
Bordeaux: Société des Sciences physiques et naturelles.
„ Société Linnéenne.
Boston Mass.: Boston Society of Natural History.
„ „ American Academy of Arts and Sciences.
Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
Brandenburg a. H.: Historischer Verein.
Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur.
„ Verein für schlesische Insektenkunde.
Brooklyn: Entomological Society.
Brünn: Naturforschender Verein.
Brüssel: Société entomologique de Belgique:
„ Société royale malacologique de Belgique.
„ Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts.
Buda-Pest: Königl. Ungarische Naturforscher-Gesellschaft.

Buenos-Aires: Revista Argentina de Historia Natural.
Bützow: Verein der Freunde der Naturgesch. in Mecklenburg.
Caen: Académie Nationale des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
„ Société Linnéenne de Normandie.
Cambridge, Mass.: Museum of comparative Zoology at Harvard College.
„ „ Cambridge entomological Club.
Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Cherbourg: Société nationale des Sciences naturelles et mathématiques.
Chicago: Academy of Sciences.
Chapel Hill, North Carolina: The Elisha Mitchel Scientific Society.
Christiania: Meteorologisches Institut.
„ Bibliothèque de l'Université royale de Norwège.
Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Cincinnati: Society of Natural History.
Clausthal: Naturwissenschaftlicher Verein „Maja".
Córdoba (Republik Argentina): Academia Nacional de Ciencias.
Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
„ Westpreussischer Geschichtsverein.
Darmstadt: Historischer Verein für Grossherzogtum Hessen.
„ Verein für Erdkunde und mittelrheinisch geologischer Verein.
Davenport (Amerika): Academie of Natural Sciences.
Dax: Société de Borda.
Dessau: Naturhistorischer Verein für Anhalt.
Dijon: Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
Donaueschingen: Historisch-Naturhistorischer Verein der Baar etc.
Dorpat: Naturforschende Gesellschaft bei der Universität Dorpat.
Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis.
„ Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Dürkheim a. d. Hardt: Naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz.
Düsseldorf: Zentralgewerbeverein für Rheinland und Westfalen und benachbarte Bezirke.
„ Naturwissenschaftlicher Verein.
Elberfeld: Naturwissenschaftlicher Verein.
Emden: Naturforschende Gesellschaft.
„ Gesellschaft für bildende Künste und vaterländische Altertümer.
Erfurt: Königl. preuss. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften.
Erlangen: Physikalisch-Medizinischer Verein.
Florenz: Società entomologica italiana.
San Francisco: The California Academy of Sciences.
Frankfurt a. M.: Senkenbergische naturforschende Gesellschaft.
„ Physikalischer Verein.
Frankfurt a. d. Oder: Naturwissenschaftlicher Verein für den Reg.-Bez. Frankfurt a. d. Oder.
Freiburg i. Br.: Gesellschaft zur Beförderung der Geschichts-, Altertums- und Volkskunde.
Frauenfeld: Thurgauische Naturforschende Gesellschaft.

Fulda: Verein für Naturkunde.
St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Genf: Société Helvétique des Sciences naturelles.
„ Société Vaudoise des Sciences naturelles.
Gera: Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften.
Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Glasgow: Natural History Society.
Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
„ Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften.
Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein von Neu-Vorpommern und Rügen.
„ Vorstand der Rügisch-Pommerschen Abteilung der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertümer.
Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte.
Halifax: Nova Scotian Institute of Natural Science.
Halle a. d. Saale: Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen.
„ Naturforschende Gesellschaft.
„ Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinische Akademie.
Hamburg: Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung.
„ Verein für Hamburgische Geschichte.
„ Verein für niederdeutsche Sprachforschung.
Hamburg-Altona: Naturwissenschaftlicher Verein.
Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesamte Naturkunde.
Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.
Harlem: Société Hollandaise des Sciences.
New-Haven: Connecticut Academy of Arts and Sciences.
Havre: Société Havraise d'études diverses.
Heidelberg: Naturhistorisch-Medizinischer Verein.
Helsingfors: Societas pro Fauna et Flora Fennica.
Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaft.
Jena: Gesellschaft für Medizin und Naturwissenschaft.
Innsbruck: Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein.
„ Ferdinandeum für Tirol und Vorarlberg.
Jowa City: Laboratory of Physical Sciences.
Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.
Kassel: Verein für Naturkunde.
„ Verein für hessische Geschichte und Landeskunde.
Kiel: a) Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
b) Naturwissenschaftlicher Verein. Verein nördlich der Elbe.
„ Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte.
Klagenfurt: Naturhistorisches Landesmuseum von Kärnthen.
Klausenburg: Siebenbürgischer Museumsverein.
Kolozsvar: Erdélyi Museum.
Königsberg i. Pr.: Physikalisch-Ökonomische Gesellschaft.
Kopenhagen: Naturhistoriske Forening.
Krakau: Akademie Bozprawy, Sprawozdania Posiedzen widziatu: matemat. przywdn.

Kronstadt: Verein für siebenbürgische Landeskunde.
Laibach: Museumsverein für Krain.
Landshut: Historischer Verein für Niederbaiern.
Lausanne: Societé Vaudoise des Sciences naturelles.
Leipzig: Königlich Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften.
a) Mathematisch-phys. Klasse.
b) Phil.-histor. Klasse.
„ Naturforschende Gesellschaft.
„ Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft.
Leyden: Nederl. Dierenkundige Vereeniging.
Liége: Société royale des Sciences.
Linz in Österreich: Verein für Naturkunde in Österreich ob d. Enns.
„ Oberösterreichischer Gewerbeverein.
London: Zoological Society.
„ Linnean Society.
St. Louis: U. S., Academy of Science.
Lübeck: Verein für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde.
Lüneburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
„ Museumsverein für das Fürstentum Lüneburg.
Luxemburg: „Fauna“ Verein Luxemburger Naturfreunde.
Lyon: Société d'études scientifiques et Linnéenne.
„ Société des sciences historiques et naturelles.
Madison, Wiconsin: Académie, Arts and Letters.
Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
„ Magdeburger Geschichtsverein.
„ Magdeburgischer Kunstverein.
Mainz: Rheinische Naturforschende Gesellschaft.
Mannheim: Verein der Naturkunde.
Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften.
Meriden: (Connecticut) Scientific Association.
Meschede: Historischer Verein für das Grossherzogtum Westfalen.
Milwaukee: Public Museum.
Minneapolis: Minnesota Academy of Natural Sciences.
Montpellier: Académie des Sciences et Lettres (sect. des sciences).
Montreal, Canada: Natural History Society.
Moskau: Société impériale des naturalistes.
München: Königlich Bairische Akademie der Wissenschaften.
a) Mathem.-Physik. Klasse.
b) Philosophische, philologische und historische Klasse.
„ Baierische botanische Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora.
„ Akademische Lesehalle.
Nancy: Société des Sciences.
Neisse: Wissenschaftliche Gesellschaft Philomathie.
Neuchâtel: Société des Sciences naturelles.
New-York Central-Park: The American Museum of Natural History.
„ New-York Academy of Sciences.

Nimes: Société d'études des Sciences naturelles.
Norden und Leipzig: Verein für niederdeutsche Sprachforschung.
Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
New-Orleans: Academy of Sciences.
Offenbach a. M.: Verein für Naturkunde.
Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
„ Historischer Verein.
„ Verein für Geschichte und Landeskunde.
Passau: Naturhistorischer Verein.
Perugia: Accademia Medico-Chirurgica.
Philadelphia: Academy of Natural Sciences.
„ Wagner Free Institute of Science.
Pisa: Società Toscana di Science naturali.
Posen: Königliches Staatsarchiv der Provinz Posen.
„ Historische Gesellschaft für die Provinz Posen.
Prag: Lese- und Redehalle der deutschen Studenten.
„ Kgl. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Philos.-histor.-philolog. Klasse. Mathematisch-naturwissenschaftl. Klasse.
„ Naturhistorischer Verein „Lotos“.
„ Germania, Verein der deutschen Hochschulen.
Pressburg: Verein für Naturkunde.
Regensburg: Zoologisch-Mineralog. Verein.
„ Naturwissenschaftlicher Verein.
Reichenberg in Böhmen: Verein der Naturfreunde.
Rheims: Société d'histoire naturelle.
Riga: Naturforscher-Verein.
Reutlingen: Naturwissenschaftlicher Verein.
„ Verein für Kunst und Altertum.
Rochechouart: Société les Amis des Sciences et Arts.
Rochester: Academy of Science.
Salem, Mass.: Peabody Academy of Science.
„ Essex Institution.
Santiago: Deutscher Wissenschaftlicher Verein.
Schaffhausen: Schweizerische entomologische Gesellschaft.
Schneeberg: Wissenschaftlicher Verein.
Stavanger: Museum.
Stettin: Ornithologischer Verein.
„ Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde.
Stuttgart: Württembergischer Verein für Vaterländische Naturkunde.
„ Königl. statistisches topograph. Bureau. Württemberg. Landesgeschichte
Topeka: Kansas Academy of Science.
Tours: Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres.
Toronto: The Canadian Institute.
„ University of Toronto.
Trencsin: Naturwissenschaftlicher Verein des Trencsiner Comitats.
Triest: Società Adriatica di Science naturali.

Ulm: Verein für Kunst und Altertum in Ulm und Oberschwaben.
Vitry-le-François: Société des Sciences et Arts.
Washington: Smithsonian Institution.
Weimar: Botanischer Verein des Gesamt-Thüringen.
Wernigerode: Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes.
„ Harzverein für Geschichte und Altertumskunde.
Wien: Kaiserliche Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse.
„ Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
„ Zoologisch-botanische Gesellschaft.
„ Wissenschaftlicher Klub.
„ Naturhistorisches Hofmuseum.
Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Witten: Verein für die Orts- und Heimatskunde in der Grafschaft Mark.
Würzburg: Historischer Verein für Unterfranken und Aschaffenburg.
„ Physikalisch-Medizinische Gesellschaft.
Zürich: Naturforschende Gesellschaft.
Zweibrücken: Naturhistorischer Verein.
Zwickau: Verein für Naturkunde.

Die **botanische Sektion** steht speziell für sich mit nachstehenden Vereinen in Schriftenaustausch:

Botanischer Verein Irmischia in **Sondershausen.**
„ „ in **Breslau.**
„ „ in **Landshut.**
„ „ in **Tilsit.**
„ „ in **Thorn.**

Der **Verein für Geschichte und Altertumskunde Westfalens,** Abteilung Münster, wechselt seine umfangreichen Jahresberichte (bezüglich Abhandlungen) mit einer sehr grossen Anzahl auswärtiger Vereine aus; letztere stehen in dem Verzeichnis der Bücher-Sammlung dieses Vereins, Münster 1881, gedruckt, und es ist dieser Katalog (225 Druckseiten) von dem Sekretär dieses Vereins zu beziehen.

Die Jahresberichte der Tierschutz- bezw. Vogelschutz-Vereine werden der Bibliothek des Westfälischen Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht hier einverleibt.

Denjenigen Handelskammern der hiesigen Provinz, welche uns ihre Jahresberichte, wie bisher, haben zukommen lassen, sind wir zu besonderem Dank verpflichtet.

Durch Zusendung der vorhin aufgeführten Vereinsschriften erhält unsere Bibliothek alljährlich einen wertvollen materiellen Zuwachs und

setzt uns in den Stand, die wissenschaftlichen Bestrebungen aller jener bedeutenden Vereine auf den verschiedensten Gebieten zu verfolgen.

Die **öffentlichen wissenschaftlichen Vorträge** wurden, wie bisher, in der Regel an den Montag-Abenden im grossen Saale des Krameramthauses abgehalten.

Es sprachen die Herren:

Cypernforscher Max Ohnefalsch-Richter über: „Cyperns Kultur und Kunst in den verschiedenen Zeitaltern."

Professor Dr. von Lilienthal über: „Ursachen und Verlauf der letzten Revolution in Chile."

Gymnasiallehrer Pastor Schöler über: „Paestum u. Pompeji."

Gymnasiallehrer Wittenbrink aus Burgsteinfurt über: „Deutsch-Südwest-Afrika vornehmlich als Besiedelungsgebiet."

Ergebnisse der Rechnungslegung 1891.

I. Jahresrechnung.

Einnahme.

1. Bestand aus 1890	12 288,87 M.	
2. Die von den Mitgliedern gezahlten Jahresbeiträge	3 360,00 „	
3. Zinsen der Bestände	416,00 „	
4. Miete für den Keller Nr. 2 im Krameramthause	200,00 „	
5. Sonstige Einnahmen	5 565,75 „	
		21 830,62 M.

Ausgabe.

1. Druck- und Insertionskosten	1 088,98 M.	
2. Büreauschreibhilfe und Botendienste etc.	893,70 „	
3 Porto und Hebung der Beiträge . . .	234,90 „	
4. Heizung und Beleuchtung	474,80 „	
5. Zeitschriften, Bibliothek etc.	1 612,95 „	
6. Miete für das Vereinslokal	1 200,00 „	
7. Inventar und Insgemein	3 056,84 „	
		8 562,17 M.

Unter den sonstigen Einnahmen sind enthalten die vom Westfälischen Provinzial-Landtage als Beihilfe überwiesenen 3000 M.

II. Rechnung über den Baufonds.

Einnahme.

1. Bestand aus der Rechnung für 1890 .	1 218,24 M.		
2. Zuschuss der Stadt Dortmund . . .	30,00 „		
3. Historischer Verein, Beitrag für 1891 .	125,50 „		
4. Altertums-Verein desgl. .	150,00 „		
5. Gartenbau-Verein desgl. .	33,50 „		
6. Erlös für verkaufte Wertpapiere . . .	19 434,10 „		
7. Zinsen von 3000 M. Westf. zool. Garten	120,00 „		
8. Zinsen von Wertpapieren pp. und des Sparkassenbestandes	574,90 „		
		zusammen	21 686,24 M.

Ausgabe.

Zum Museumsbau		19 000.00 „
	Bleibt Bestand	2 686,24 M.

Der Baufonds besteht:

1. 1 Stück Preuss. Konsols 4% Anleihe à 5000 M. .		5 000,00 M.
2. 8 Stück Münstersche Anleihe, 4 à 1000 und 4 à 500 M.		6 000,00 „
3. 1 Stück Westfäl. Pfandbriefe, à 2000 M.		2 000,00 „
4. Aus einem Kapitale zu Lasten des zoolog. Gartens .		3 000,00 „
5. Sparkassenbestand		2 686,24 „
	zusammen	18 686,24 M.

III. Nachweis über die vorhandenen Bestände.

Die Wertpapiere sind im Tresor der Provinzial-Feuer-Sozietät, die Zinskoupons beim Rendanten verwahrt.

Voranschlag für das Jahr 1892.

Einnahme.

1. Bestand aus dem Vorjahre	13 268.45 M.		
2. Mitgliederbeiträge	3 300,00 „		
3. Zinsen der Bestände	480,00 „		
4. Miete für den Keller Nr. 2 im Krameramthause	200.00 „		
5. Ausserordentliche Einnahmen	3 500,55 „		
		zusammen	20 749 M.

Ausgabe.

1. Druck- und Insertionskosten	1 200,00 M.	
2. Für Schreibhilfe und Botendienste . .	890,00 „	
3. Porto etc.	250,00 „	
4. Heizung und Beleuchtung	500,00 „	
5. Bibliothek und Sammlungen	1 800,00 „	
6. Miete für das Vereinslokal	1 200,00 „	
7. Inventar und Insgemein	14 909,00 „	
	zusammen	20 749,00 M.

Annette von Droste's Naturpoesie.*)

Es lässt sich nicht leugnen, dass die Dichtungen Annette von Droste's trotz der neueren Veröffentlichungen über ihr Leben und ihre Werke verhältnismässig noch wenig bekannt sind. Als nächster Grund hierfür kann wohl das Misstrauen angeführt werden, welches man in Hinsicht auf das Minderwertige in den Leistungen mancher Schriftstellerinnen den Dichtungen aus der Frauenwelt entgegenbringt, weshalb einige die Lektüre von Annettens Werken an der Schwelle zurückweisen mögen. Ein tieferer Grund liegt aber in gewissen Schwierigkeiten, vollen Genuss in ihren Schöpfungen zu finden. Diese Schwierigkeiten sind teils sprachliche, teils inhaltliche.

Über die Vorzüge und Mängel, welche in der Form zu finden sind, hat schon vor 25 Jahren Dr. Wilhelm Herbst in der Zeitschrift „Daheim" folgendes richtige Urteil gefällt: „Ein Vorzug ist ihr wunderbarer Sprachreichtum, ihre Sprachgewalt, ihre an die Dinge selbst mit glücklichstem Treffer sich anschmiegendes Sprachgefühl. Das mit der Sache frisch und natürlich geborene Wort steht ihr, wie schwerlich einem zweiten Dichtergenius unserer Tage mit gleicher Ursprünglichkeit, zu Gebote. Wir erkennen hierbei als mitthätig die Naturfrische des weiblichen Geistes, dem noch nicht im einseitigen Bücherleben der unverkümmerte Sprachinstinkt abhanden gekommen. Alles ist hier Leben aus erster Hand, nichts Abgegriffenes, Konventionelles, Landläufiges. Ja, es ist ein sprachbildender Genius voll markiger Schöne in ihr, eine Fülle sprechender Bilder, neuer oder neubelebter Ausdrücke und Wendungen. Sie sucht nicht nach dem Neuen und Überraschenden; gerade die naturwüchsige Originalität zieht uns an, mit der wie ungerufen das rechte Wort zur rechten Zeit kommt, die innere Wahrhaftigkeit, die nur Empfundenes und Erlebtes aussprechen und gerade so aussprechen will, wie es empfunden worden. Aber schon die energische Kürze, mit der sie kein Wort zu viel sagen will, macht sie nicht selten schwer und dunkel. Volkstümlich kann sie bei so gearteten Gaben nimmer werden. Sondernaturen, die so eigene Wege gehen, lässt die Menge ruhig ziehen. Sie will allmählich genossen sein; nur durch wiederkehrende Versenkung kommt man ihr näher." Diesem Urteile von Herbst können wir hinzufügen,

*) Vortrag des Sem.-Direktors Dr. Krass, gehalten im Krameramthause am 16. Februar 1891.

dass die sprachlichen Schwierigkeiten noch durch inhaltliche vermehrt werden. Die Darstellung ist zuweilen sprunghaft, die Disposition nicht beim ersten Lesen sofort zu überblicken. Statt stetiger Entwickelung bietet sie oft Einzelbilder, die sie bei ihrer Kurzsichtigkeit, wie uns Schücking erzählt, auf dem Papiere gewissermassen vor sich erblickte. Lässt sich aber der Leser durch diese Hindernisse nicht abhalten, zu den Schönheiten ihrer Dichtungen vorzudringen, so lohnt auch reichlicher Genuss die aufgewendete Mühe. Mit Staunen und Bewunderung stehen wir dann vor diesem Dichtergenius und fühlen begeistert den Flügelschlag echter Poesie uns umrauschen. So geniesst der Bergsteiger den erhabenen Rundblick vom Plateau eines Hochgebirges, das er nur unter grosser Anstrengung hat erreichen können, mit doppelter Freude und Befriedigung. Wenn es ferner als Zeichen eines wahren Kunstwerkes angesehen wird, dass es uns, je öfter wir zu ihm zurückkehren, desto mehr ergreift, so finden wir auch das bei Annettens Schöpfungen durchweg bestätigt.

Das Ansehen und die Anerkennung unserer Dichterin sind allerdings im Wachsen. Abgesehen von dem übereinstimmenden Urteil aller Litterarhistoriker tragen auch die neueren Veröffentlichungen ihren Ruf in immer weitere Kreise, vor allem die Aufsätze von Professor Hüffer in Bonn, die in Zeitschriften erschienen und die Darstellung ihres Lebens und ihrer Werke von demselben vortrefflichen Kenner Annettescher Dichtung; dann die Herausgabe ihrer gesammelten Werke durch Elisabeth Freiin von Droste-Hülshoff, nach dem handschriftlichen Nachlass verglichen und ergänzt, mit Lebensbeschreibung, Einleitungen und Anmerkungen versehen von Kreiten. Wie umfassend ihre Kenntnis der Naturdinge gewesen sei und wie sie mit Recht den Namen einer „Naturforscherin“ verdient, hat Professor Landois in seinem jüngst erschienenen Schriftchen durch Zusammenstellung aller hingehörenden Stoffe nach den verschiedenen Reichen der Natur mit Belegen aus ihren Gedichten nachzuweisen versucht. — Im Museum zu Weimar, auf dem grossen Karton von Wislicenus, welcher die Entwickelung der Litteratur zur Anschauung bringt, steht Annette, eine hohe weibliche Gestalt, gleichberechtigt unter den hervorragendsten Schriftstellern.

Bei der ausserordentlichen Mannigfaltigkeit ihres Schaffens könnte man darüber streiten, welcher Reihe ihrer Dichtungen der Vorzug gebühre, ob den tief innerlichen religiösen Gedichten des geistlichen Jahres oder den grösseren und kleineren erzählenden Darstellungen oder den Natur-Gedichten im engeren Sinne oder endlich den Bildern, die der Zeitgeschichte, dem zahlreichen Freundeskreise, Gemüt und Leben, Scherz und Ernst gewidmet sind. Auf allen verschiedenen Gebieten finden wir echte Perlen vollendeter Poesie. Der Lösung dieser Frage wollen wir jetzt nicht näher treten. Es zieht sich aber durch alle ihre Dichtungen ein roter Faden hindurch; sie sind alle durchweht mit Anschauungen, die seit der frühesten Jugend ihre Seele erfüllten, sie sind belebt von dem Hauche edelster Liebe zur Natur. Diese Liebe zur Natur entquillt bei Annette sowohl einer genauen Erkenntnis als einem tiefen Verständnis der Naturdinge und -Erscheinungen, und dadurch erhält ihr gesamtes dichterisches Schaffen den Charakter der Wahrheit und Naturtreue. Sie war sich dessen auch so sehr bewusst, dass sie an Professor Schlüter die Worte richtete: „Sie wissen, liebster Freund, dass ich nur im Naturgetreuen, durch Poesie veredelt, etwas leisten kann.“

Ihre Freundin Amalie Hassenpflug nämlich, die schöne und hochbegabte Schwester des hessischen Ministers, mit der sie auf den Gütern der Haxthausen'schen Familie bekannt geworden war, wollte als warme Anhängerin der Romantiker sie gern in der traumverlorenen Welt Arnims und Brentanos heimisch und schriftstellerisch thätig sehen, wozu Annette durchaus keine Neigung in sich verspürte. Den scharfen Gegensatz zu ihrer Freundin drückt sie in den genannten Worten, worin wir gewissermassen ihr Programm erblicken können, ganz offen aus. Unzweifelhaft beruht auch die Originalität ihrer Dichtungen zum grossen Teil auf ihrer durchaus realistischen, wahren und nichts desto weniger tiefen Naturanschauung. Die Bedeutung dieser Seite ihrer Poesie können wir kurz als ihre Naturpoesie bezeichnen.

Es kann nicht befremden, dass in der Dichterin bei der Eigentümlichkeit der häuslichen Verhältnisse, der Erziehung und landschaftlichen Umgebung schon frühzeitig die Liebe zu den heimischen Fluren in ihr erwachte und in weiterer Entwickelung unter Einwirkung vielseitiger Eindrücke zur vollen Erfassung des Lebens und Webens in der Natur sich steigerte.

Von ihren Angehörigen betrieb der Vater ganz besonders die Blumenpflege, und dass dies nicht bloss dilettantisch geschah, geht aus einem Briefe des Freiherrn an seinen in Bonn studierenden Sohn Werner hervor, dem eine wissenschaftlich genaue Übersicht der im Münsterland vorkommenden Orchideen beilag und dem als Ergänzung eine andere derjenigen folgte, die wahrscheinlich bei Bonn zu finden sein würden, und um deren Zusendung der Vater bittet. Bei einem Aufenthalte im Bade Driburg wünscht Annette selbst von einer Freundin ein Verzeichnis der auf dem Eichsfelde wachsenden Orchisarten; sie wolle dem Vater damit eine Freude machen. Um Farbenvarietäten bei seinen Schwertlilien, den damaligen Modeblumen, zu erhalten, überträgt der Edelherr mit einem feinen Samtbürstchen den Blumenstaub von einer Lilie zur andern. Seine Freude an der Wunderwelt der Blumen war allbekannt. Selbst Wilhelm Grimm schreibt in einem Briefe an Annette aus Kassel, er hätte ihm gern das neuangelegte Treibhaus und den Garten eines Bekannten zeigen mögen, der von allen Pflanzen ganz ausgesuchte Exemplare habe. Aber nicht bloss für Blumenpflege und Botanik überhaupt hatte Freiherr Clemens August Sinn und Geschmack, sondern auch für landschaftliche Schönheiten. Als besondere Liebhaberei mag ferner seine Beschäftigung mit Vogelzucht Erwähnung finden. — Unter ihren Geschwistern war der jüngste Bruder Ferdinand, der später in den Anhaltischen Forstdienst trat, ihr Liebling. Von ihm mag sie wohl so manche technischen Ausdrücke, wie sie u. a. in dem prächtigen Haidebild: „Die Jagd“ gebraucht werden, gelernt haben.

Die treffliche Erziehung der Kinder leitete vorzugsweise die Mutter, eine geistig hochbegabte Dame aus dem Paderborner Adelsgeschlecht von Haxthausen. Von ihr wohl empfing Annette die leichte Auffassungsgabe, die scharfe Beobachtung der Verhältnisse und die geistige Kraft. Auf dem Stundenplan waren Mathematik, Naturkunde und Geschichte ebenso reich vertreten, wie die Sprachen. Auch die erste Anregung zu poetischen Versuchen gab offenbar die gleiche Neigung der Mutter, von der uns eine in reiner, glatter Sprache verfasste Epistel an ihre

Schwester Ferdinande erhalten ist. Die Lektüre der Naturdichtung von Matthisson und Voss machte sich auf das empfängliche Gemüt Annettens in ebenso bestimmender Weise geltend, wie später die Bekanntschaft mit den Werken Freiligraths, Byrons, und Walther Scotts. Schon in ihrem Jugendgedichte: „Abendgefühl", finden wir dem ländlichen Leben ein Lob gewidmet. Wenn nun auch alle diese Einflüsse für unsere Dichterin anregend gewesen sind und die Liebe zur Natur in ihr gesteigert haben, so ist doch unzweifelhaft ihre eigene Empfänglichkeit für die Schönheiten und ihre tief innere Neigung zur poetischen Verklärung der Natur massgebend gewesen für ihre Dichtung.

„An die knorrigen Eichenstämme gelehnt, welche die Saaten der grünen Kämpe umgaben", so schreibt Elise von Hohenhausen, „sah sie oft stundenlang hinaus in die weite, lautlose Haide, oder lagerte sich an versteckten Waldplätzen neben tiefe, stille Teiche, bis die Schleier der Abendnebel die Wasserlilien verhüllten und als mystische Feen im Wasser lebendig wurden. Was sie so wachend geträumt, brauchte sie nur niederzuschreiben, es war ein Gedicht, schaurig schön wie die Töne einer Windharfe über die Nerven rieselnd. Eine Mineraliensammlung war von ihr mit Liebe gepflegt und bereichert. Tagelang streifte sie oft in der Haide umher, einen mächtigen Hammer in den kleinen Händen, um der Erde steinerne Weisheit aufzusuchen. Jedes Käferchen und Kräutchen, was sie nebenbei auffand, betrachtete sie wie eine Entdeckung und nährte ihren unermüdlichen Forschungstrieb damit, der stets mehr auf die Sache selbst, den Natur- oder Kunstgegenstand sich richtete, als auf die gelehrte Beschreibung derselben in dicken Büchern."

Aus den letzten Worten ihrer Freundin ersehen wir, dass es Annette bei ihren Naturstudien mehr um die Erfassung der besonderen Eigentümlichkeit der Erscheinungsformen, als auf streng wissenschaftliche Kenntnis der Naturkörper zu thun war; eine Naturforscherin im engeren Sinne des Wortes ist Annette nicht gewesen. Gerade die charakteristischen Eigenschaften der Tiere, Pflanzen und Mineralien wurden in ihrer Naturdichtung auf die vorteilhafteste Weise verwendet. Als Levin Schücking im Frühjahr 1831 zum ersten Male nach Rüschhaus kam, zeigte sie ihm ihre in Glasschränken aufbewahrte Naturalien-Sammlung, die Fülle prächtiger Muscheln, Polypen, Seesterne, Erze, Metallstufen. Bezeichnend ist die Antwort, die einst ihr Diener auf die Frage gab, was doch das Fräulein den ganzen lieben Tag auf Rüschhaus anfange, dass ihr die Zeit nicht zu lang werde; sie lautete: „De kloppet Stene". Dass sie dieses Steineklopfen mit Leidenschaft getrieben habe, berichtet sie selbst an Schlüter: „Heimlich fortgestohlen habe ich mich, um im Steinbruche zu picken, Essen und Trinken habe ich darüber vergessen." Der Sammeleifer lebte wieder auf am Bodensee, wo an Versteinerungen und Schneckenhäusern viel Neues zu finden war, zumal sie dort in dem Kreisphysikus Scheppe einen Freund für solche Ausflüge an den See und in die Weinberge zum Zwecke der Vermehrung der naturwissenschaftlichen Sammlungen gefunden hatte. Ja, die Meersburger hatten sich derart an den Anblick der beiden auf Händen und Füssen umherkletternden Naturfreunde, eine neue Art Vierfüssler, wie Annette sich ausdrückt, gewöhnt, dass sie nichts Besonderes mehr darin fanden, sogar die Höflichsten stehen blieben und ihr angaben, wo die seltensten Arten zu

finden waren. Auf ihrem Tische befanden sich stets mehrere Porzellanschalen mit frisch gepflückten Feldblumen und Haidekräutern.

Man könnte versucht sein zu fragen, wie denn in einer mit hervorragenden Schönheiten so wenig bedachten, eintönigen Landschaft, wie dem Münsterlande, in Annette die Neigung zur poetischen Naturschilderung entstehen mochte. Wer diese Frage jedoch stellt, hat sicherlich niemals den eigentümlichen stillen, melancholischen Zauber einer westfälischen Heide oder die idyllische Schönheit eines von Wald, Wiese und Ackerfeld umgebenen, im friedlichen Abendlichte daliegenden Bauernhofes oder die erhebende Pracht und Herrlichkeit eines mächtigen Eichenwaldes unseres Münsterlandes empfunden. Zur Auffassung dieser Schönheiten gehört nur ein empfängliches, von aller Blasiertheit freies Gemüt. Annette gibt ihrer Begeisterung für ihre Heimat den schönsten Ausdruck in der Einleitung zur »Schlacht im Lohner Bruch«:

„Seh' ich dich so, mein kleines Land,
In deinem Abendfestgewand:
Ich meine, auch der Fremdling muss
Dir traulich bieten Freundesgruss.
Du bist nicht mächtig, bist nicht wild,
Bist deines stillen Kindes Bild,
Das ach, mit allen seinen Trieben
Gelernt vor allem, dich zu lieben."

Annette war übrigens nicht einseitig. In der von ihrer engeren Heimat sehr verschiedenen Landschaft des Paderborner Landes, sowie überhaupt des südlicheren Westfalens hatte sie sich genau umgesehen. Stammen doch die trefflichen Ortsbeschreibungen im »malerischen und romantischen Westfalen« von Büren, Fürstenberg, Bruchhausen, Velmede, Klusenstein, Arnsberg aus ihrer Feder. Von einem prächtigen Platze unter einer herrlichen alten Linde in Abbenburg, einem der Stammgüter der von Haxthausenschen Familie, berichtet sie an Junkmann: „Da höre ich in der Welt Gottes nichts, als die Schafglocken in der Ferne und das Gesumme der Insekten, und sehe nichts, als das grüne Laub und den Sonnenstrahl durch die Zweige. Am liebsten ist es mir in der Dämmerung, wenn das Gewölbe lebendig wird, und die Blätter anfangen zu diskurrieren." Aber auch die Schönheit des Rheins, die grossartige Natur der Alpen waren ihr nicht unbekannt. Wie sehr es ihr gelungen ist, den Charakter auch fremder Länder poetisch darzustellen, zeigt sich namentlich in dem Gedicht: „Das Hospiz auf dem grossen St. Bernhard" und in den teils erzählenden, teils schildernden Gedichten, die den Volksglauben in den Pyrenäen behandeln. Welchen Eindruck grossartige Naturerscheinungen auf ihren empfänglichen Sinn machten, erfahren wir durch einen Brief aus Eppishausen, dem ersten Wohnort ihres Schwagers Lassberg, worin sie ein Alpenglühen schildert. Über den Höhepunkt dieses Farbenzaubers schreibt sie an Schlüter: „Ich war ausser mir, ich hätte in die Kniee sinken mögen; ich war allein und mochte Niemand rufen, aus Furcht, etwas zu versäumen." Als die Herrlichkeit verschwunden war, schloss sie das Fenster, steckte den Kopf in die Sophapolster und mochte vorläufig nichts anderes sehen noch hören.

Werfen wir nunmehr einen prüfenden Blick auf ihre Dichtungen selbst, so zeigen uns diese einerseits, dass die steten Beziehungen ihrer Poesie zum Leben

der Natur nicht leere Worte sind, sondern der Ausdruck von Herzensbeziehungen edelster Art, und andererseits, dass der Kern ihrer Originalität wesentlich in ihrer Naturpoesie begründet ist.

Zunächst ist der Dichterin die Natur ein Fingerzeig nach oben, ein Sinnbild ewiger Dinge. So singen die beiden Morgenlieder, die wir den geistlichen Gedichten zurechnen müssen, Lob und Preis dem Allerhöchsten. Das selbst im Schnee seine Blüten entfaltende Marienblümchen ist ihr ein Bild demütigen Glaubens; im Gewitter offenbart sich ihr der mächtige Gott. Sie klagt sich an, dass ihr Glaube so schwach gewesen, dass das Wissen ihn getötet habe. Sie wird gequält von ängstlichen Gedanken über die Auferstehung des Leibes, es sind aber Irrlichter.

„Mein eigen Sinnen ist es, was da quillt,
Entzündet,
Wie aus dem Teiche grün und schlammerfüllt
Sich wohl entbindet
Ein Flämmchen und von Schilfgestöhn umwankt
Unsicher in dem grauen Dunste schwankt."

Aber alle Feinde will sie abwehren und starr gewendet wie zum Polarsterne das Eine festhalten:

„Sein Wort, sein heilig Wort."

Die Alpen richten in ihren bald flüsternden, bald donnernden Lauten eine vernehmliche Sprache an den Bewohner:

„Er kennt ihr Antlitz, ihren Ton.
Was je durchzittert seine Brust,
Der Berg hat Antwort ihm gegeben,
Und manche Blicke, schuldbewusst,
Vor Alpenbrauen Zürnen beben."

Auch in dem schönen Gedichte: »Meine Toten« reden die Stimmen ihrer lieben Heimgegangenen in allen Elementen, Feuer, Wasser, Luft und Erde, zu ihr von Ewigkeit, Vergänglichkeit, zukünftigem Leben. Sie fleht zu Gott, sie reinzubrennen von ihren Fehlern, von fauler Flecken Pest, wie die Glut den Asbest läutert, ohne ihn zu verzehren. Sie wirft sich vor, dass ihr Herz wie dürrer Sand, ein saftlos Erdreich, dem weder des Kalkes Brand, noch der Asche Beize taugen möge. Die Sünde gleicht ihr dem Vampir und dem schmarotzenden Schlinggewächs, Glaubenszweifel den Pilzen und Nesseln. Die weisse Lotosblume auf dem Sumpfe, das Irrlicht, das kühlende Fächeln des blutsaugenden Ungeheuers ist ihr der Schein der Unschuld und des Guten bei bösem Kern. Trotz aller Versuchung will sie geduldig harren. Wenn sie einst ruht unter der Erde,

„Dann wird wie Rauch
Entschwinden eitler Weisheit Nebelschemen,
Dann schau' ich auch,
Und meine Freude wird mir Niemand nehmen."

So lautet im »geistlichen Jahr« der versöhnende Schluss des Gedichtes auf den 3. Sonntag nach Ostern, welches Wissen, Gnade, Glauben in tiefsinniger Weise gegenüberstellt.

Wie die Natur der Dichterin ein Wegweiser auf dem vielverschlungenen Herzenspfade, so ist sie ihr auch ein Spiegelbild menschlichen Seins und Thuns.

Das Gedicht: „Die Verbannten“ stellt Storch und Taube als Bilder rührender Kindesliebe und edler Gattentreue hin. In der Schlacht im Lohner Bruch sieht sie in Tilly und seinem Neffen den verschönenden grünen Zweig über altem Krater. Die Sitten des jungen Christians von Braunschweig gleichen, wie der Ton am Hofe der Mutter es erfordert, einer Scheinfrucht, wie einem Gallapfel, der von der Wespe Stich an dem bunten Zweige hervorwächst; die seltsame Mischung in dem Wesen des tollen Herzogs erscheint ihr als Frost und Brand, heilkräftig Gold und Oxydes Gift; der unbarmherzige Zug im Charakter seines Obristen Spar wird versinnbildet durch die Stacheln der Rosskastanie, deren Spitzen die Ungeniessbarkeit der Frucht nur trotzig zu verbergen suchen. Junge Geier im Neste geben der Dichterin einen passenden Vergleich mit der sorglosen Jugend, die Tautropfen, worin das Licht des Himmels sich spiegelt, mit dem Gemüte, der Iris der Seele.

In den „Elementen“, die unter den Eindrücken der ersten Reise in die Schweiz entstanden, stellt sie in glücklichster Weise die Urstoffe mit der Tageszeit und dem Menschen zusammen: Der Jäger spricht am Morgen:

„Und hat die Gems, das listige Tier,
Mich verlockt in ihr zackiges Felsrevier,
Wie sind wir drei dann so ganz allein,
Du, Luft, und ich und der uralte Stein.“

Der Fischer ruht in des Mittags Hitze am Wasser.

„Natur schläft — ihr Odem steht,
Ihre grünen Locken hangen schwer,
Nur auf und nieder ihr Pulsschlag geht,
Ungehemmt im heiligen Meer.“

Am Abend empfiehlt der Gärtner seine Kinder alle, die Blumen, der Mutter Erde:

„Liebe Erde, mir sind die Wimpern schwer,
Habe die letzte Nacht durchwacht,
Breit' wohl Deinen Taumantel um sie her,
Nimm wohl mir die Kleinen in Acht.“

In der Nacht sehen wir den Schmied beim glühenden Eisenblock. Das Feuer leckt nach dem Mann im russigen Kleid; es spricht:

„O könnt' ich
Mit meinen Klauen fassen dich!
Ich lehrte dich den Unterschied
Von dir zu Elementes Zier
An deinem morschen, staub'gen Glied,
Du ruchlos Menschentier.“

Wie ausserordentlich eigenartig und doch naturgetreu finden wir es, wenn Annette vergleicht des Fussvolks lang sich hinziehende Linie mit einem Scolopender, einem Tausendfuss, das trübe Auge der wiederkehrenden, d. h. nach dem Tode wieder erscheinenden Mutter mit dem matten Opal, den strengen Blick des Vaters, vor dem die Kinder sich ducken, mit dem des Reihers, dessen Auge auf die Fische drückt, die Partisane des Landsknechts, die über dem Haupte des sterbenden Priesters zuckt, mit der Boa Haupt über ihrem Opfer!

In dem Gedichte: „Poesie“ führt sie den Vergleich zwischen der Dichtkunst und den Edelsteinen Türkis und Amethyst, sowie der Perle in sehr schöner Weise

durch. Auf dem Grabe der hingeschiedenen Freundin Henriette von Hohenhausen möchte sie keinen kalten Stein sehen, sondern des Sinlaubs immergrünen Stern, überragt von segensreicher Ähre, damit hindeutend auf deren sittlich-religiöse, verdienstvolle Thätigkeit als Schriftstellerin. Im übrigen richtet Annette an ihre Genossinnen, die Schriftstellerinnen Deutschlands, ernste Worte: der gerade Strahl der Sonne soll ihnen den Weg weisen. Durchschnittstalente giebt's viele, geniale Naturen sind selten:

„Der kecke Falk ist überall zu finden,
Doch einsam steigt der Aar aus Felsengründen."

Das schönste Bild ihrer eigenen dichterischen Thätigkeit finden wir in dem Gedichte: »Mein Beruf«.

„Ich frage nicht, ob ihr mich nennt,
Nicht fröhnen mag ich kurzem Ruhme,
Doch wisst: wo die Sahara brennt
Im Wüstensand, steht eine Blume,

Farblos und Duftes baar, nichts weiss
Sie, als den frommen Tau zu hüten
Und dem Verschmachtenden ihn leis'
In ihrem Kelche anzubieten.
Vorüber schlüpft die Schlange scheu
Und Pfeile ihre Blicke regnen,
Vorüber rauscht der stolze Leu,
Allein der Pilger wird sie segnen."

So quillt aus dem reichen Born ihrer Phantasie ein sinnreiches Naturbild nach dem andern, in deren Spiegel wir des Lebens bunte Gestalten schauen sollen.

Wenn Annette von Droste nun schon auf den beiden Gebieten, auf denen wir Umschau gehalten haben, zur Belebung ihrer Dichtungen manch trefflichen Vergleich bietet, so erscheint uns doch ihre Gestaltungskraft am hervorragendsten in den Schilderungen des Lebens und Webens in der Natur selbst. Ihrer Anschauung, die mit den wechselnden Erscheinungen des Werdens und Vergehens in den Reichen der Natur von Jugend an verwachsen war, sind überall packende Bilder in Fülle gegenwärtig. Daher erscheint uns ihre Dichtung nirgends gemacht, künstlich erzeugt, sondern als eine wesentliche Gabe ihres Ingeniums; und da sie sich stützte auf genaueste Kenntnis der charakteristischen Eigenschaften der Naturkörper und Naturerscheinungen, so finden wir in ihr eine Ursprünglichkeit der dichterischen Anschauung, eine Kühnheit der Bilder und Vergleiche, eine überraschende Eigentümlichkeit im Ausdruck und in der Entwickelung, wie wir sie selten in dem Masse in der Poesie antreffen. Der Ausdruck erinnert in seiner Knappheit häufig an volkstümliche Weisen. Man kann darin den Einfluss ihrer Vorliebe für Volksdichtung nicht verkennen, wie sie denn zum Teil auf Anregung von Wilhelm Grimm und ihrem Onkel August von Haxthausen zeitlebens Märchen und Volkslieder sammelte. Auch ist sie später Uhland bei seiner Volksliedersammlung förderlich gewesen, indem sie ihm alte Lieder aus Niederdeutschland mitteilte. Dass durch solche Thätigkeit nicht allein ihre Beobachtung geschärft, sondern auch ihr Wortschatz bereichert und die Kraft ihrer Sprache erhöht werden musste, ist leicht ersichtlich. Sie traf zuweilen, z. B. in dem Liede des Schäfers in der „Mergelgrube', und in dem des Landsknechts in der Schlacht im Lohner Bruch den Volkston so

glücklich, dass unter ihren Freunden die Wette entstand, ob sie das letztere selbst gedichtet habe, und derjenige die Wette verlor, der sie nicht als Verfasserin ansehen zu dürfen glaubte.

Zunächst wollen wir zum Belege für unsere Behauptungen einige der zahlreichen trefflichen Vergleiche herausheben, in denen ihre originelle Anschauung und Darstellung der Natur hervortritt.

Das Taugeperl an den Pflanzen vergleicht sie mit dem Feilstaub am Magneten, das geheimnisvolle leise Geräusch auf dem Parkett mit dem Schleichen des Wiesels auf der Hühnerstiege. Der Schiffbrüchige auf dem Balken erscheint ihr wie ein Narwal mit dem Horne, der Flügel der Fledermaus wie der Rippenschirm eines Schwingenflosses. Höchst anschaulich und mannigfaltig vergleicht sie den wunderlichen Laut des Spiritus familiaris, der den unglücklichen Rosstänscher fortwährend ängstigt.

„Hörst du ein Rieseln, wie die Luft
  der Steppe zarten Staub entführet?
Und ein Gesäusel, wie im Glas
  gefang'ner Bremse Flügel wispelt?
Vielleicht 'ne Sanduhr, die verrinnt?
  ein Mäuschen, das im Kalke rispelt?
So scharf es geht, so bohrend ein,
  Wie Sensenwetzen am Gestein.

Der rote Sonnenball, getrübt von Dunst, gleicht dem Glühen des Karneols, das Gesäusel des Schilfes am Abend den Kinderstimmen, die einschlafend flüstern: »Gute Nacht«. Die Wellen des Sees erscheinen ihrer Phantasie wie spielende Doggen, Wasserfäden wie Bluts-Adern, die Ebene, in Abendduft gehüllt, wie eine trauernde Witwe,

„Die um sich zieht den Schleier fein,
So doch nicht birgt der Thränen Schein."

Eigentümlichen Reiz und kräftige Färbung gewinnt hin und wieder die Darstellung durch fremdartige wissenschaftliche oder seltene Ausdrücke für Vertreter aus den Reichen der Natur; in dieser Beziehung werden wir an Freiligraths entsprechende Schilderungen erinnert, obwohl sich bei ihr nie eine derartige Häufung solch auffallender Schmuckwörter findet, wie etwa im „Löwenritt". Als besonders hervortretend nennen wir: Gentian, Orchis, Soldanella, Trifolium, Dionäa, Datura aus der Pflanzenwelt unserer Heimat und der Alpen, Kurier, Marmotte, Halcyon, Leviathan unter den Tieren und von ihren geliebten Steinen Opal, Chrysolith, Topas, Gneis, Glimmer und die Stalaktiten. Im „Hospiz" lesen wir die französischen Namen einiger hervorragenden Spitzen aus der Partie des grossen St. Bernhard: Tour des foux, Roche polie, Pointe de Drone, ebenso wie Infirmier für Pater Krankenwärter, Marronier für Reiseführer u. a. Dann gebraucht sie auch gern aus der Volkssprache entnommene Ausdrücke, wie Klinke, Heck, Stärke und giebt durch solche Wörter den Gedichten öfter eine örtliche Färbung.

Geradezu bewundernswert erscheint uns die Begabung Annettens in der Schilderung einzelner besonders auffallenden Vorgänge oder für die jeweilige Stimmung und Lage kennzeichnenden Eigentümlichkeiten an Personen und Dingen. Immer steht ihr der entsprechende, dichterisch wirksamste Ausdruck zu Gebote; durch Hervorhebung kleiner packender Züge weiss sie unsere Phantasie stets mitten

in die Vorgänge zu versetzen. Zuweilen wird die Schilderung so kräftig, dass wir sie einem Fräulein kaum zutrauen möchten. Belege für das Gesagte bietet fast jede Seite ihrer Gedichte, welche das innere und äussere Leben der Natur uns vorführen. In der „Jagd“ heisst es von der durch die Bracken aufgescheuchten Rinderherde:

„Nun endlich steh'n sie, murren noch zurück,
Das Dickicht messend mit verglastem Blick.
Dann sinkt das Haupt, und unter ihrem Zahne
Ein leises Rupfen knirrt im Thymiane.“

In demselben Gedichte schildert sie die Meute:

„Und aus dem Dickicht, weiss wie Flocken,
Nach stäuben die lebend'gen Glocken,
Radschlagend an des Dammes Hang;
Wie Aale schnellen sie vom Grund,
Und weiter, weiter Fuchs und Hund.“

Wie prächtig ist der im aufsteigenden Nebel nach Hause ziehende Schäfer im „Heidemann“ gezeichnet:

„Man sieht des Hirten Pfeife glimmen
Und vor ihm her die Herde schwimmen,
Wie Proteus seine Robbenscharen
Hinschwemmt im grauen Ocean.“

Das Einbrechen der Nacht lässt sie uns folgendermassen vernehmen:

„Noch ist nicht alles Leben eingenickt,
Der Schlafgemächer letzte Thüren knarren;
Vorsichtig ist der Rinne Bauch gedrückt
Schlüpft noch der Iltis an den Giebels Sparren,
Die schlummertrunk'ne Färse murrend nickt,
Und fern im Stalle dröhnt des Rosses Scharren,
Sein müdes Schnauben, bis von Mohn getränkt
Es schlaff die regungslose Flanke senkt.“

Ein andermal wird in zwei Strichen die Nacht gezeichnet:

„Sacht pochet der Käfer im morschen Schrein,
Der Mond steht über den Fichten“.

In der „Vendetta“ lesen wir zur Bezeichnung der glühenden italienischen Mittagsstunde:

„Wo den Schatten verkürzt das Riff
Wirft über die zitternde Aue.“

Erinnert die Stelle nicht lebhaft an die den Abend bezeichnenden Worte in der „Bürgschaft“:

„Und die Sonne blickt durch der Zweige Grün
Und malt auf den glänzenden Matten
Der Bäume gigantische Schatten.“

Sehr schön ist ein Bild aus dem „Hospiz“. Der Bruder läutet für die irrenden Wanderer, damit sie den Weg zum Kloster finden. Sein Auge ist auf den Estrichgrund gerichtet:

„Wo ew'ger Lampe schlummernd Licht
Geträumet hat ein mattes Rund.“

Einen eigentümlich düsteren, fast gespenstischen Eindruck macht die malerische Strophe am Schluss des ersten Teils vom „Spiritus familiaris des Ross-

täuschers", dessen letztes Pferd soeben verendet ist, zumal da wir vermuten können, dass er sich dem Bösen verschreiben will.

„Doch was er rufen, pfeifen mag,
 leer ist der Stall, nur aus der Raufen
Hängt wirres Heu wie sträubend Haar,
 und drunter dampfen Strohes Haufen.
Nur der Laterne feuchter Docht
 wirft Flämmchen auf mit leichtem Knallen
Und lässt ein seltsam zuckend Licht
 um den gestreckten Rappen fallen,
Und in der Fensterscheibe steht
 Des Mondes bleiche Majestät."

Solch schöne, wahrhaft naturtreue und doch poetisch verklärte Stellen finden wir, abgesehen von den Heidebildern, noch viele, namentlich in den grösseren Gedichten: dem Hospiz, der Schlacht im Lohner Bruch, dem Spiritus familiaris und den Balladen.

Dahin gehört aus dem ersten Gesange des St. Bernhard die herrliche Schilderung des leisen Überganges vom Tage zur Nacht, vom Sonnenlicht zum Mondlicht, sowie der eigentümlichen Lichtwirkungen des Mondlichtes an dem Totengewölbe, aus dem zweiten Gesange das ergötzliche Benehmen Barrys, des berühmten Bernhardinerhundes. Mit köstlichem Humor nennt die Dichterin ihn das Ebenbild des Mönches, der neben ihm einherschreitet, mit gleicher Einsicht fast begabt. Aus dem dritten Gesange möchte ich hervorheben das Erwachen des Tages in dem Dörfchen Remy. Schücking nennt die Schilderungen in diesem Gedichte klairvoyant genau, die Malerei frappant, denn sie hatte den Schauplatz der Handlung nie gesehen.

Aus dem Spiritus familiaris muss als hervorragend schön bezeichnet werden die Beschreibung der Winternacht, in welcher der Rosstäuscher zu der geheimnisvollen „Gesellschaft" geht, die ihm in seiner Not helfen soll. Als gleichwertig steht die Schilderung des Wald-Kolkes da, in den er die Phiole mit dem quälenden Geiste versenken will. Geradezu unübertrefflich ist in der Schlacht im Lohner Bruch der nächtliche Ritt Albrecht Tillys durch die Haide und den Liesner, den sich gegen das Bruch hin erstreckenden Fichtenwald, zum Lager Christians von Braunschweig dargestellt. Sicherlich hat nicht zum wenigsten gerade diese Episode J o h a n n e s S c h e r r zu dem Ausspruch geführt: „Die Schlacht im Lohner Bruch darf sich kecklich zu dem Besten stellen, was im ganzen Umfange der Weltlitteratur von Wehr und Waffen singt und sagt."

Sehr glücklich trifft Annette den Ausdruck, wenn in ihren Beschreibungen Lichtwirkungen im Wasser zur Darstellung kommen. In demselben Gedichte lässt sie kleine Bauernmädchen am Ufer des Weihers ihr harmloses Spiel treiben.

„Dann pflückten Blumen sie und Grün
Und sah'n sie mit den Wellen treiben,
Und schauten in den Spiegel ein
Und ordneten die Mützchen fein;
Denn sei ein Mädchen noch so klein,
Es mag sich gerne zierlich wähnen."

Man höre den Gegensatz. Der fliehende Christian sprengt mit seinen Reitern heran; sie steigen ab, um ihre Rosse zu tränken und sich selbst mit einer Handvoll Wasser zu laben. Auch der Halberstadt tritt an den Teich.

„Die Locken schiebt er wild zurück.
Nie sah man in so jungen Zügen
So tiefen Grolles Spuren liegen.
Ja, als er ob der Welle beugt,
Wo ihm sein Bild entgegensteigt,
Man meinte, diese Zweie gleich
Sie müssten fassen sich am Teich.“

Und nun wieder die idyllische Schilderung des Weihers aus ihren Heidebildern: Knabe am Ufer spricht.

„Was meinst du, schneid' ich einen Haselstab
Und wat' ein wenig in die Furt hinab?
Pah! Frösch' und Hechte können mich nicht schrecken.
Allein ob nicht vielleicht der Wassermann
Dort in den langen Kräutern hocken kann?
Ich geh', ich gehe schon — ich gehe nicht —
Mich dünkt, ich sah am Grunde ein Gesicht —
Komm, lass uns lieber heim, die Sonne sticht.“

Es ist ihm vor seinem eigenen Bilde im Wasser bange geworden.

Auffallend möchte es uns erscheinen, wenn in den Tagebüchern Schlüters erwähnt wird, dass die Heidebilder, also gerade die charakteristischen Gesänge westfälischer Natur nebst der Mehrzahl der lyrischen Stücke ihrer Gedichte während der Zeit ihres ersten Aufenthaltes auf der Meersburg entstanden, also in den Jahren 1841 und 42. War doch der Schwager Annettens, Lassberg, sowie der Kreis seiner gelehrten Freunde keineswegs geeignet, sie besonders in ihrer Richtung anzuregen. Darüber klagte sie schon früher aus Eppishausen dem Freunde ihr Leid:

„Ich wollte, sie wären bei uns, Schlüter, das ist mein Morgen- und Abendseufzer. Dass Sie mir fehlen würden, wusste ich im Voraus; aber ich rechnete doch auf irgend ein Wesen, dessen Beschäftigungen, Ansichten und Geschmack dem meinigen einigermassen entsprächen. Aber ausser den Thurns Damen betritt kein Frauenzimmer dies Haus; nur Männer von einem Schlage, Altertümler, die in meines Schwagers muffigen Manuskripten wühlen möchten, sehr gelehrte, sehr geachtete, ja sehr berühmte Männer in ihrem Fach, aber, aber langweilig wie der bittere Tod, schimmelig, rostig, prosaisch, wie eine Pferdebürste, verhärtete Verächter aller neueren Kunst und Litteratur. Mir ist zuweilen, als wandle ich zwischen trockenen Bohnenhülsen, und höre nichts, als das dürre Rappeln und Knistern um mich her; und solche Patrone können nicht enden; vier Stunden muss man mit ihnen zu Tisch sitzen und unaufhörlich wird leeres Stroh gedroschen. Nein, Schlüter, ich bin gewiss nicht unbillig und verachte keine Wissenschaft, weil sie mir fremd ist; aber dies Feld ist zu beschränkt und abgegrast, das Distelfressen kann nicht ausbleiben.“ Einen Tag später hat sie allerdings Gewissensbisse und fügt hinzu: „Hören Sie, bestes Herz, ich habe gestern recht ungeduldig und ungezogen geschrieben über brave, kenntnisreiche Leute, deren Beschäftigungen nie schädlich und gewiss oft nützlich sind. Wie manche gerechten Ansprüche mögen dadurch ins Helle gestellt, wie manche Ungerechtigkeiten entkräftet worden sein; wer sich scheut, die Spreu zu durchsuchen, der wird das darin verschüttete Korn nicht finden. Mein Münzensammeln ist für andere ebenso langweilig.“

Auf der Meersburg freilich war sie besser daran. Denn bei Schücking, der damals in der Bibliothek des Freiherrn von Lassberg thätig war, und bei ihrer

Schwester Jenny fand sie treue Teilnahme für ihr Schaffen. Während ihr Schwager dem Brettspiele oblag, las sie den beiden vor, was sie den Tag über geschrieben hatte. „Sie sind", schreibt sie an ihre Mutter, „sehr zufrieden damit, aber leider von so verschiedenem Geschmacke, dass der eine sich immer über das am meisten freut, was dem andern am wenigsten gelungen scheint, so dass sie mich ganz konfus machen könnten, und ich am Ende doch meinen eigenen Geschmack als letzte Instanz entscheiden lassen muss." Die Besprechung mit Schücking ist aber nicht ohne Einfluss gewesen, wie mehrfache gelungene Verbesserungen in der Handschrift darthun. Auch ihr Freund, Prof. Wilhelm Junkmann regte sich durch einen poetischen Gruss aus Münster zu Darstellungen aus dem Naturleben der heimatlichen Fluren mächtig an. Er zeichnet den Gegensatz der Schönheiten ihres Meersburger Aufenthaltes mit dem blauen See zu ihren Füssen und den schwarzen Bergen im Hintergrunde zu den stillen, friedlichen, idyllischen Gefilden Westfalens und gerade dieser Gegensatz der augenblicklichen Umgebung in der Berglandschaft am Bodensee musste äusserst geeignet sein, sie das Eigentümliche der westfälischen Landschaft noch schärfer empfinden zu lassen. Sehr wahr und schön sagt darüber Classen: „Vollkommen einsam konnte sie in ihrem Turmgemach sein; kaum das Wellengeplätscher des Sees liess sich hören, auf dem Balkon aber stand sie oft und lange, das Land Westfalen mit der Seele suchend. Sollte man nicht also von ihr sagen, wenn sie selber dichtend sprach:

„Der Wellen Zucken ward ein lächelnd Winken,
An jedem Blatte sah man Tropfen blinken,
Und jeder Tropfen schien ein Kämmerlein,
Drin flimmerte der Heimatlampe Schein." "

Überblicken wir die grosse Zahl der Gedichte, die in diese Zeit des Meersburger Aufenthaltes fallen, so drängt sich uns die Überzeugung auf, dass die Jdeen der meisten längst gefasst waren, dass sie eben nur niedergeschrieben zu werden brauchten. Wir werden in dieser Beziehung an eine Stelle aus dem Briefe an Junkmann erinnert, in der sie des vielbesprochenen Gedichtes: „Christian von Braunschweig" Erwähnung thut, was freilich allein in ihrem Kopf existiere. Das Bewusstsein, einen ganzen Reichtum an Schätzen in ihrem Inneren zu besitzen, brachte sie zu der Schücking gegenüber ausgesprochenen kühnen Versicherung, einen reputierlichen Band lyrischer Gedichte werde sie mit Gottes Hilfe, wenn sie gesund bleibe, leicht schreiben können. Und wahrlich hat sie ihr Versprechen gehalten. Schückings Zweifel erhielten fast Tag für Tag ihre verdiente Züchtigung.

Es erübrigt nun noch die grösseren ihrer Naturdichtungen, namentlich die Heidebilder im Ganzen übersichtlich zu würdigen. Die Darstellung ist immer voller Leben, charakteristisch, naturgetreu, aber durch Poesie veredelt, wie sie ja mit Recht selbst von ihren Gedichten sagt, mag sie nun, wie in dem Haidebild: „Die Lerche" den Aufgang der Sonne, der jungen Fürstin, mit all dem reichen Leben in Licht und Ton, das geweckt wird, schildern, oder in der „Jagd" mit Hornfanfaren die Verfolgung und das Ende Reineckes besingen oder in den Bildern „Der Weiher" den stillen Frieden des Wassers uns empfinden lassen, zu dem das Schilf, die schattende Linde, die Wasserfäden und Kinder am Ufer geheimnisvoll sprechen. Zuweilen ist die Darstellung von reizendem Humor durchwirkt, wie in der „Vogelhütte". Stundenlang muss sie in dem Herde den strömenden Regen abwarten,

während die Gesellschaft auf dem Schlosse ihr Gedicht zerpflückt. Auch das Gedicht: „Die Schenke am See“, das sie ihrem jungen Freunde Schücking widmete, mit dem possierlichen Wirtlein, zeigt diese humorvolle Seite; allerdings sind auch recht ernste Gedanken darin, wozu die vor ihnen mit den Wellen des Bodensees auf- und niedersteigenden Taucherenten anregten:

„Seltsames Spiel, recht wie ein Lebenslauf!
Wir beide schau'n gespannten Blickes nieder;
Du flüsterst lächelnd: immer kommt sie auf —
Und ich — ich denke: immer sinkt sie wieder.“

Aber nicht bloss zeichnet sie das Leben der Natur mit feinem Griffel, wie es erscheint. Ihre Phantasie zaubert auch ihre Welt hinein, und lässt die Gestalten der Urwelt oder die Geschichte vergangener Zeiten an uns vorüber ziehen. „Die Mergelgrube“ ist ein kühnes Gebilde ersterer Art, worin sie träumend die Lebewesen der Urzeit schaut, selbst „Petrefakt, ein Mammutknochen drin“. Aus ihren Träumen wird sie geweckt von dem Strickknäuel des in der Nähe der Grube weidenden Hirten, von dem sie so köstlich sagt:

„Er schaut so seelengleich die Herde an,
Dass man nicht weiss, ob Schaf er oder Mann.“

Und als sie ihm die Schieferplatte mit der Versteinerung reicht:

„Schau
Das war ein Tier! Da zwinkert er die Brau'
Und hat mir lange nachgelacht,
Dass ich verrückt sei, hätt' er nicht gedacht.“

Unstreitig das originellste Heidebild bietet uns die Dichterin in den „Krähen“. Die alte Krähenfrau erzählt dem jungen Volke, wie sie der Schlacht im Lohner Bruch zugeschaut. Ein älterer Graukopf aus dem Galgenvolk schildert dann die Einkleidung einer Nonne in der Kreuzritterzeit. Er hat sie verehrt, und als sie gestorben, hat man sie beigesetzt im Totengewölbe.

„Dann streck' ich oft im Dämmergrau
Den Kopf durch's Gitter, klage, klage
Die Schlafende im Sarkophage,
So hold, wie keine Krähenfrau.“

„Ihr Narren all“, schnarrt's plötzlich von der nahen Fichte, und ein uralter Rabe schiesst herab zu den Krähen, um ihnen die Zeiten von Teut und Thor zu verkünden, von dem Hühnengrabe und dem Opferstein.

„Da mit Gekrächz
Hebt sich die Schar und klatscht entlang den Hügel.
Der Rabe blinzt, er stösst ein kurz Geächz,
Die Federn sträubend wie ein zorn'ger Igel.
Dann duckt er nieder, kraut das kahle Ohr,
Noch immer schnarrend fort von Teut und Thor.“

Mit Recht sagt Kreiten: „Schöpfungen wie „Die Krähen“ und „Die Mergelgrube“ werden dauern, so lange die deutsche Sprache noch Gang hat.“

Eine gewisse Vorliebe hat Annette für die düsteren, schaurigen, den Menschen mit Angst erfüllenden Seiten des Naturlebens, und weiss so packende Bilder davon zu entwerfen, dass beim Lesen ein beklemmendes Gefühl unwillkürlich in unserer Seele nachzittert. Im „Heidemann“ weckt sie es durch den strophenweisen Gegen-

satz des in der Nähe des Bruches aufsteigenden Nebels zu den Ermahnungen der Mutter an die Kinder, sich vom Hause nicht weit zu entfernen. Der „Knabe im Moor“ ist ein anderes Meisterstück dieser Art. Die Phantasie des über das Moor nach Hause eilenden Kindes ist erfüllt von den gespenstischen Gestalten, die der Volksglaube im Geröhr ihr unheimliches Wesen treiben lässt. In einem Briefe Freiligraths an Schücking heisst es über dieses Gedicht: „Deine und der Droste jüngste Beiträge zum Morgenblatt habe ich mit herzinniger Freude gelesen. „Der Knabe im Moor“ ist ganz vortrefflich. Es ist bösartig von Deiner Freundin, einen so ans Gruseln zu bringen.“

Dieselbe düstere Stimmung beherrscht die Gedichte: „Das öde Haus“, „Das alte Schloss“, „Im Moose“, sowie einzelne Stücke aus dem „Volksglauben in den Pyrenäen“.

Vereinzelt grübelt ihr Geist über die Geheimnisse der Natur. Welche Kraft, fragt sie beklommen, treibt den Lebenssaft durch die Pflanze? Schlägt Dionäa, die Fliegenfalle, bewusstlos ihre Netze um das kühne Insekt, das sich auf ihre Blätter setzt, senkt die Mimose gefühllos die Blättchen bei leisester Berührung? Was ist der Instinkt des Vogels, der seine Jungen verteidigt, was ist die Treue des Hundes? Sie kann den Schleier nicht heben.

„Das sind Gedanken, die uns könnten töten,
Den Geist betäuben, rauben jedes Glück.“
„O schlimme Zeit, die solche Gäste rief
In meines Sinnes harmlos lichte Bläue!“

Und schaudernd wendet sie den Blick hinweg.

Ob sie oft von solchen Gedanken gequält wurde, wissen wir nicht; viele Gedichte des geistlichen Jahres lassen es wohl vermuten.

Wir stehen am Ende unserer Betrachtungen. Welche Dichterin, fragen wir nunmehr mit Recht, hat wohl jemals eine solche Fülle und eine solche Tiefe der Naturanschauung offenbart und in so genialer Weise dichterisch gestaltet, wie Annette von Droste? Die engen Grenzen einer kleinen Abhandlung gestatteten uns nur, diese eine Seite ihres Schaffens zu würdigen. Aber schon hiernach werden wir das Wort Vilmars verstehen, wenn er urteilt, dass sie an Eigentümlichkeit des Gehaltes wie der Form die meisten Dichter der Neuzeit übertreffe und die erste Dichterin von wahrem Beruf in Deutschland sei, und werden dem Lobe von Paul Heyse zustimmen, wenn er sie in dem ihr gewidmeten Sonette „Deutschlands grösste Dichterin“ nennt.

Jahresbericht
der
zoologischen Sektion
des
Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst
für das Etatsjahr 1891—92

Von
Dr. Fr. Westhoff,
Sekretär.

Vorstands-Mitglieder.

1. In Münster ansässig:

Dr. H. Landois, Professor der Zoologie, Sektions-Direktor.
Dr. A. Karsch, Professor und Geh. Medizinalrat. † 15. 3. 92.
Dr. Vormann, Kreis-Wundarzt.
Dr. F. Westhoff, Privatdozent der Zoologie, Sektions-Sekretär.

2. Auswärtige Beiräte:

Dr. B. Altum, Professor in Eberswalde.
Dr. Morsbach, Sanitätsrat in Dortmund.
Renne, königl. Oberförster auf Haus Merfeld bei Dülmen.
Schacht, Lehrer in Feldrom bei Horn.
Dr. A. Tenkhoff, Professor in Paderborn.
Westhoff, Pfarrer in Ergste bei Iserlohn. † 8. 91.
F. W. Meinheit, Bureau-Vorsteher in Dortmund, Vorsitzender des „Naturwissenschaftlichen Vereins Dortmund“.

Verzeichnis
der als Geschenke eingegangenen Schriften.

1. Von Professor Dr. H. Landois:
   a) v. Köllicker: Histologische Mitteilungen. Sep.
   b) Die Anthropologen-Versammlung zu Münster i. W. Sep.
   c) v. Schaaffhausen: 4 kleinere Mittheilungen. Sep.
   d) J. Diebholder: Darwins Grundprinzip der Abstammungs-Lehre, Freiburg 1891.
   e) Universal-Bibliothek für Tierfreunde. Nro. 1—13.
   f) O. v. Rath: Zur Biologie der Diplopoden. Sep.
   g) Ders. Zur Kenntnis des Hautsinnesorganes bei den Krustaceen. Sep.
   h) K. Th. Liebe: Zum Vogelschutz.
   i) Dr. Koepert: Der Star, in Elsass-Lothringen vogelfrei?! Sep.
   k) Dr. L. v. Graff: Die auf den Menschen übertragbaren Parasiten der Haustiere. Graz 1891.
   l) Nehring: Über eine besondere Riesenhirschrasse. Sep.
   m) Braun: Zool. vergl. Anat. u. d. entspr. Sammlungen der Universitäten Büstow u. Rostock s. 1775.
   n) Dr. O. Hamann: In Gammarus pulex lebende Cysticerkoiden mit Schwanzanhängen. Sep.
   o) O. v. Rath: Über die Fortpflanzung der Diplopoden. Sep.
   p) Ders. Über die Reduktion der plasmatischen Elemente in der Samenbildung von Gryllotalpa vulgaris. Sep.
   q) Metzger: Zur Fauna von Helgoland. Sep.
   r) Dr. O. v. Rath: Über die Bedeutung der amitotischen Korntheilung im Hoden. Sep.
   s) v. Köllicker: Bericht über die Präparaten-Demonstration. Sep.
   t) Haeckel: System der Acantharien. Sep.
   u) 100 ältere Separata, Broschüren u. s. w.
2. Vom Privatdozenten Dr. Fr. Westhoff:
   Verschiedene Sep. seiner Arbeiten.
3. Von Dr. Simroth:
   a) Vorträge. Sep.
   b) Einige Bemerkungen über Bithynella Dunkeri Frauenfeld. Sep.
4. Von Borcherding:
   Tierleben auf Flussinseln und am Ufer der Flüsse und Seen. Sep.
5. Von H. Loens:
   Die Gastropodenfauna des Münsterlandes. Sep.
6. Von H. J. Kolbe:
   Einführung in die Kenntnis der Insekten. Lief. 3—6.
7. Von H. Reeker:
   Die Tonapparate der Dytisciden. Sep.

Verzeichnis

der von der Sektion gehaltenen Zeitschriften etc.

Transactions and Proceedings of the zoolog. Society of London.
Korrespondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.
Noll, Zoologischer Garten.
Cabanis, Journal für Ornithologie.
Zeitschrift des ornithol. Vereins in Stettin.
Deutsche entomologische Zeitschrift.
Berliner entomologische Zeitschrift.
Stettiner entomologische Zeitung.
Karsch, Dr. Ferd., Entomologische Nachrichten.
Zoologischer Anzeiger.
Anatomischer Anzeiger.

Vermerk: Die zool. Sektion besitzt ausserdem in ihrer Bibliothek die sämtlichen eingelaufenen Schriften auswärtiger naturwissenschaftlicher Vereine, mit denen der Westf. Prov.-Verein den Schriftenaustausch vermittelt.

Mitglieder, welche aus der Bibliothek Bücher zu leihen wünschen, haben sich dieserhalb an den Bibliothekar der Sektion, Herrn Präparator Rud. Koch (Münster, Neustrasse No. 18), zu wenden.

Rechnungsablage.

Einnahmen:

Jahresbeiträge der Mitglieder etc.	146,20 Mk

Ausgaben.

Für Zeitungsanzeigen	44,93 Mk.
„ Drucksachen und Jahresbeiträge	76,95 „
„ Briefe, Packete etc.	60,13 „
Vorschuss am 11. Juli 1891	97,26 „
Zusammen	279,27 Mk.
Davon ab die Einnahmen	146,20 „
Bleiben am 1. Mai 1892 Vorschuss	133,07 Mk.

Die zoologische Sektion hat im Laufe ihres Vereinsjahres 1891/92 vier Mitglieder durch den Tod verloren; im Juli 1891 starb der Herr Pfarrer Westhoff in Ergste, im August der Abgeordnete L. Berger, wohnhaft zu Horchheim, im September der Feldwebel a. D. Jungfermann von hier und im März 1892 der Geh. Med.-Rat Professor Dr. A. Karsch von hier. Schon früher, nämlich März 1891, war das auswärtige Mitglied Dr. v. Fricken, Schulrat in Wiesbaden, mit dem Tode abgegangen. Ausgeschieden sind ausserdem drei Mit-

glieder, so dass der Gesamtverlust acht Mitglieder beträgt. Aufgenommen wurden dagegen drei Mitglieder. Da am Ende des vorigen Vereinsjahres die Sektion 161 Mitglieder zählte, so beträgt ihre Zahl nunmehr 156.

Anton Karsch †.

Mit dem Bildnisse des Verstorbenen.

Am 15. März 1892 starb der Geheime Medizinalrath Prof. Dr. Anton Karsch in seinem 70. Lebensjahre.

Geboren zu Münster i. W. am 19. Juni 1822, studierte er nach bestandener Abiturientenprüfung am Gymnasium seiner Vaterstadt auf der Universität Greifswald in den Jahren 1842—1846 Medizin und Naturwissenschaften. Er promovierte dort sowohl in der Philosophie (Juni 1846), wie in der Medizin (30. November 1846) zum Doktor. Das medizinische Staatsexamen absolvierte er in Greifswald, das geburtshülfliche in Berlin. Zu Bonn habilitierte er sich schon 1847 als Privatdozent für beschreibende Naturwissenschaften, worauf er sich im Januar 1848 als praktischer Arzt und Privatdozent in Münster niederliess. Zum ausserordentlichen Professor wurde er 1852, zum ordentlichen 1858 ernannt. Als besondere Auszeichnung erhielt er 1867 den Rothen Adlerorden IV. Klasse, 1870/71 die Kriegsdenkmünze für Nichtcombattanten und im September 1877 den Königlichen Kronenorden III. Klasse.

Zum Medizinalrat und Mitglied des Medizinal-Collegiums der Provinz Westfalen wurde er im Jahre 1874 ernannt. Die letzte Auszeichnung für seine Wirksamkeit war die Verleihung des Titels »Geheimer Medizinalrat«.

Er war ein überaus vielseitiger Schriftsteller, wie es die nachstehenden Druckwerke darthun:

De quorundam Limnaeorum evolutione. Dissert. inaug. philos. Gryphiae 1846.

De capillitii humani coloribus quaedam. Dissert. inaug. medica. Gryphiae 1846.

Phanerogamen-Flora der Provinz Westfalen. Münster 1853.

De corethrae plumicornis metamorphosi. Monasterii 1853 (Habilitationsschrift).

Aristoteles über die Theile der Thiere. Vier Bücher. Deutsche Übersetzung. Stuttgart 1855.

Flora der Provinz Westfalen. Ein Taschenbuch zu botanischen Excursionen. Münster 1856.

Naturgeschichte der Krätze. Münster 1856.

Hygea, Populäre medizinische Zeitschrift. 7 Jahrgänge. Münster 1857—1863.

Symbolae ad Aristotelis animalium praesertim avium anatomiam. Monasterii 1859. (Habilitationsschrift.)

Smuliade. Ein grotesk-komisches Heldengedicht. Münster 1860.

Die Wunder der Homöopathie. Sondershausen 1862.

Das Arznei-Dispensir-Recht der homöopathischen Ärzte. Berlin 1862.

Grundriss der Naturgeschichte für den ersten wissenschaftlichen Unterricht auf Gymnasien, Real- und höheren Bürgerschulen. 1. Theil: Grundriss der Zoologie. Münster 1863.

Die Insektenwelt. Ein Taschenbuch zu entomolog. Exkursionen. Münster 1863.
Rebau's Naturgeschichte fortgesetzt. Stuttgart 1865.
Aristoteles über die Theile der Thiere. Stuttgart 1865.
Text zu naturgeschichtlichen Wandtafeln. Stuttgart 1865.
Mitarbeiter an der Literaturzeitung in Wien, landwirthschaftlichen Zeitung in Münster, Bunzlauer pharmazeutischen Zeitung und an der Binder'schen Realencyklopädie, der Jahresberichte des Westf. Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst.
Beiträge zu der Zeitschrift »Natur u. Offenbarung«, (zahlreiche).
Grundzüge der praktischen Pastoralmedizin. Paderborn 1871.
Aristoteles, Naturgeschichte der Thiere, Übersetzung. Stuttgart 1873—1876.
Lesebuch und Schulte. Münster 1875 (anonym).
Nicht Revision, sondern strengste Handhabung der Maigesetze. Münster 1877 (anonym).
Naturgeschichte des Teufels. Drei Vorträge, gehalten in der »Freien Vereinigung«. Münster 1877. (Auch ins Französische, Italienische und Holländische übersetzt.)
Der Teufel in Münster oder neueste Kapriolen Beelzebubs. Münster 1878.
Der Teufel und sein Schildknappe, oder der hochwürdige Pfarrer von Obermörmter Dr. Heinrich Rütjes als Advokat Beelzebubs. Münster 1878.
Die stigmatisierte Nonne Katharina Emmerich zu Dülmen. Münster 1878.
Vade mecum botanicum, im Mscr. vollendet, bisher veröffentlicht 13 Lieferungen (824 S. 8⁰), Leipzig 1886 f.

Ausserdem hat Karsch noch zahlreiche Manuskripte hinterlassen, die zu edieren der Tod ihm die Schranken setzte. Dazu gehört namentlich ein leider unvollendetes, sehr umfangreiches, schon bedeutend gediehenes Werk: Naturgeschichte des klassischen Altertums, ein Hand- und Hülfsbuch für Philologen, Mediziner, Pharmazeuten, Natur- und Kulturhistoriker, eine kritische Darlegung der naturwissenschaftlichen Kenntnisse im klassischen Altertum.

Karsch war seinem Berufe nach zunächst Arzt, und dieses in des Wortes edelster Bedeutung. Leutseliges Wesen, treffende Diagnose, vielseitigste Erfahrung und Beobachtung gewannen ihm das unbedingte Vertrauen seiner Patienten. Nie machte er, wenn der Kranke um offene Auskunft ihn ersuchte, ein Hehl daraus, dass bei jeder Krankheit die Natur selbst am meisten helfen müsse, und dass der Arzt bei innerlichen Schäden nur lindernd zur Seite stehen könne. Unnütze Kosten für teure Mixturen und Pillen vermied er überall. Es konnte ihn daher nichts mehr aufregen, als wenn Charlatane aller Art die Hülflosigkeit der Kranken zu ihrem pekuniären Erfolge ausbeuteten. Jahrelang hat er gegen die Homöopathen gekämpft, und manchem Kurpfuscher hat er sein unsauberes Handwerk gelegt. Namentlich war es seine populär-medizinische Zeitschrift Hygea, in welcher er die Blössen der Geheimmittelkrämer unnachsichtig aufdeckte.

Sein Fachberuf allein befriedigte ihn nicht. Das tiefere Studium der Natur hatte er auf seine Fahne geschrieben. Beim Antritte seiner Lehrthätigkeit in den vierziger Jahren lagen die Naturwissenschaften noch in den Windeln,

und das gilt namentlich für die beschreibenden Zweige derselben, unter die man Zoologie, Botanik und Mineralogie zusammenzufassen pflegte. Und doch war es auch schon damals eine Riesenaufgabe, auf diesen Gebieten lehrend thätig zu sein. Nach dem damaligen Stande der Wissenschaft war er auf allen Gebieten gleichmässig gut bewandert.

Die Indices lectionum unserer Münsterischen Akademie enthalten die Themata zu seinen Vorlesungen in ausgedehntestem Umfange. Zehn Semester, 6 als Theologe und 4 als Philologe, war ich einer seiner eifrigsten Schüler, und ich muss gestehen, dass Karsch es verstand, für jeden Zweig der Naturwissenschaft gleichmässig seine Zuhörer anzuregen. Mochte es heissen: Anthropologie oder Pastoralmedizin; Säugetiere, Vögel oder Insekten; Phanerogamen oder Kryptogamen; Krystalle oder Mineralien; mochte er zu Exkursionen oder zu praktischen Übungen auf dem Laboratorium einladen; überall begeisterte er seine Schüler für das betreffende Fach.

Als eine Besonderheit seiner Lehrweise müssen wir hervorheben, dass Karsch sich bei seinen Vorlesungen niemals eines langweiligen Collegienheftes bediente, sondern alle frei hielt. Selbst die Literatur beherrschte er so in seinem Riesengedächtnisse, dass er Autor, Jahr, Verleger u. s. w. stets ohne schriftliche Notizen seinen Zuhörern richtig angeben konnte. Zur Erläuterung seines Vortrages zeichnete er gern mit Kreide an der Tafel, und nie behandelte er einen Gegenstand, ohne ihn auch in natura, in Modell oder in guter Abbildung zu demonstrieren. Er befolgte also eine Lehrmethode, wie sie heutzutage allgemeine Anerkennung gefunden hat.

Als Botaniker trat er zuerst schriftstellerisch thätig auf mit seiner »Phanerogamen-Flora der Provinz Westfalen«. Es weht in derselben der damals so wild brausende Geist des unsterblichen Schleiden. Wenn man bedenkt, wie wenig Vorgänger (von Bönninghausen) er in der Erforschung der heimatlichen Provinz auf botanischem Gebiete hatte, so muss man sein Buch als eine Riesenarbeit bezeichnen. Mit kritischer Genauigkeit suchte er die Arten und Formen festzustellen, mit Sammeleifer in Feld und Büchern trug er alles zusammen, was zum Thema gehörte. Und wie reizend sind die kleineren Beigaben zu den einzelnen Pflanzenarten geschrieben, wenn es sich um Insekten handelte, welche von der betreffenden Pflanze sich nährten, oder um Flechten und Pilze, welche auf Laub, Stengel oder Holz derselben zu ihrem Leben und Gedeihen angewiesen waren. Noch in unseren Tagen müssen die Mykologen auf die Arbeit von Karsch zurückgreifen, als auf eine Fundgrube reichster Belehrung. Dass dieses treffliche Buch keine weiteren Auflagen erlebte, liegt in der Natur der Lokal-Floren überhaupt, wenn sie zu umfangreich angelegt sind und infolgedessen zu teuer werden. Die wenigen Fachgelehrten sind mit einigen Exemplaren abgefertigt, und für den Schüler ist ein dickleibiges Buch schon von vornherein unpraktisch im Gebrauche, wenn nicht der Kostenpunkt ein noch grösseres Hindernis zum Absatze wäre. Um gleichwohl die Kenntnis der heimatlichen Flora weiter zu verbreiten, entschloss sich Karsch, seine »Flora der Provinz Westfalen, ein Taschenbuch zu botanischen Exkursionen« herauszugeben. Dieses Werkchen hat seit 1856 bis auf den heutigen Tag so zahlreiche Auflagen erlebt, wie sie

selten einem Schulbuche beschieden sind. Auf den botanischen Exkursionen war das Büchlein in der Hand der Commilitonen. Hatte man auf Feld und Wiese, in Wald und Tümpeln eine Anzahl Pflanzen gesammelt, dann wurden diese an einem Ruheplatze, gewöhnlich in einem Kaffeehause, nach der »Flora« bestimmt. Durch jahrelangen Gebrauch wurden alle Unebenheiten des Buches entdeckt und gebessert. Wie viele Zuhörer verdanken nicht diesen so beliebten Exkursionen ihre hauptsächlichsten Kenntnisse in der Botanik! Und war so einmal das Samenkorn auf fruchtbaren Boden gefallen, dann übertrugen die Kandidaten des höheren Schulamts, bez. die Lehrer an Gymnasien, Realgymnasien und anderen höheren Schulen ihre Kenntnisse wieder auf ihre Zöglinge, und so ist es nicht zu verwundern, dass keine Provinz so viel tüchtige Pflanzenkenner aufzuweisen hat, als unser Heimatland, die rote Erde, Westfalen.

In der Botanik vernachlässigte Karsch nicht die praktische Seite. Jahrelang lang war er Vorsteher des im hiesigen Schlossgarten belegenen botanischen Gartens. Bis zu seinem Tode war er Vorsitzender des »Gartenbau-Vereins«. Hier wusste er Hoch und Niedrig, Gärtner und Besitzer reizender Gärten und Parkanlagen zu vereinigen und in passendster Weise zur rationellen Kultur ihrer Pfleglinge anzuspornen. Von Zeit zu Zeit ins Leben gerufene Gartenbau-Ausstellungen weckten das Interesse im ganzen Lande. Mit diesen grossartigen Schaustellungen wechselten Rosen-, Obst-, Blumen- und weitere Partialausstellungen anderer Art. Der grosse Obstgarten, zum Schlossgarten gehörig, wurde vom Vereine angepachtet, und von da an in demselben eine Zahl für unsere klimatischen Verhältnisse passendster Obstbäume aller Art gezogen, welche das ganze Land reichlich zu versorgen imstande war. Noch jetzt nach seinem Tode werden sich die Früchte zeigen, zu denen Karsch durch seine rastlosen und selbstlosen Bemühungen den Samen gelegt.

Ebenso bedeutend für seine Zeit war Karsch als Zoologe. Seine Dissertations- und Habilitationsschriften zeigen, dass er damals auf der Höhe dieser Wissenszweige stand. Von durchschlagendem Erfolge war später das Werkchen: »Die Insektenwelt; ein Taschenbuch zu entomologischen Exkursionen«. Ein solches Buch existierte damals überhaupt nicht. Man besass Bücher über Schmetterlinge, Käfer, hatte Raupenkalender u. s. w., aber mit Immen, Fliegen, Bolden, Schnecken, Wanzen und anderem Ungeziefer sich befassen, fiel niemandem ein; eine Vernachlässigung dieser Insektenordnungen, die schier gar nicht zu begreifen ist. Das Karsch'sche Buch machte diesem Missstande ein plötzliches Ende. Es gab die erste Anregung dazu, auch auf diese bisher so vernachlässigten Lebewesen das Augenmerk zu richten, und so haben es denn seine Schüler dahin gebracht, dass wir beinahe über alle Insektenordnungen vollständige Kataloge besitzen, insoweit deren Arten in Westfalen heimaten.

Über Anthropologie pflegte Karsch ein dreistündliches Colleg zu halten. Dieses Gebiet beherrschte er vollständig, wozu ihm seine anatomischen und physiologischen Kenntnisse eine wesentliche Unterlage boten. Daher waren denn auch diese seine Vorlesungen ausserordentlich stark besucht. Ich will hier nicht unerwähnt lassen, dass er auf dem verwandten Gebiete der Phrenologie ein unermüdlicher Bekämpfer dieser an Charlatanismus streifenden Irrlehre war.

In Wort und Schrift ging er gegen die Verbreiter und Verteidiger derselben vor und ruhte nicht eher, als bis er sie vollständig aus dem Felde geschlagen hatte.

Auch die Pastoralmedizin war sein Feld. Hunderte von Zuhörern, welche später die praktische Seelsorge zu ihrem Lebensberufe machten, haben es von Karsch gelernt, wie man bei häufig mangelnder sofortiger ärztlicher Hülfe die Kranken behandeln müsse. Sein hierher bezügliches Buch: »Grundzüge der praktischen Pastoralmedizin« ist noch jetzt mustergültig.

Höchst anregend waren Karsch' Vorlesungen über Mineralogie, Geologie, Paläontologie und Geognosie. Er wusste nicht nur im Vortrage den Stoff eingehend und übersichtlich zu behandeln, sondern er verstand es auch, uns praktisch in die Geheimnisse der leblosen Naturwelt einzuführen. Er handhabte das Lötrohr zur Bestimmung der Mineralien ebenso sicher, wie die chemische Analyse derselben auf nassem Wege. Und wie uneigennützig verfuhr er bei dieser Lehrthätigkeit! Diese Privatissima las er gratis; Geld für Chemikalien und Utensilien war damals nicht vorhanden; diese beschaffte er aus eigener Tasche.

Seine erstaunliche Arbeitskraft zeigte sich auf dem Gebiete der klassischen Philologie, insofern die Schriften der Alten in naturgeschichtlicher Beziehung in Frage kamen, und wir übertreiben nicht, wenn wir Karsch als einen der besten Kenner der naturhistorischen Schriften des Altmeisters jeglicher Naturkunde, des Aristoteles, hinstellen. Mit eingehendstem Wort- und Sachverständnis übersetzte er »über die Teile der Tiere« und »die Naturgeschichte der Tiere« des Stagyriten. In den zahlreich eingeflochtenen Anmerkungen begründete er seine und widerlegte die irrigen Ansichten anderer Forscher über schwierige Stellen dieses Klassikers, und mancher dunkle Punkt ist überhaupt durch Karsch zuerst zum Verständnis gebracht worden.

Karsch war der Schrecken neu auftauchender irriger philosophischer Theorien. Was hat er nicht seinerzeit Carl Vogt, Büchner, Moleschott und anderen Materialisten aufgespielt. Er ist sein ganzes Leben lang in Wort und Schrift für die reale Existenz Gottes und für die Unsterblichkeit der menschlichen Seele eingetreten. Hier streift die Philosophie an die Theologie und auf diesem Gebiete wollen wir ihm als Naturforscher nicht folgen. Über die hierher bezüglichen Ansichten kann sich jedermann leicht aus obenbezeichneten polemischen Schriften unterrichten.

Prof. Dr. **H. Landois.**

Eines der wichtigsten Ereignisse in dem letztjährigen Vereinsleben der Sektion war unzweifelhaft die Fertigstellung des Gebäudes des westf. Provinzial-Museums für Naturkunde, so dass dasselbe am 26. Juni 1891 seitens der Bau-Kommission an den Westfälischen Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst übergeben werden konnte. Das Gebäude ist eine Zierde des zoologischen Gartens und der Stadt Münster; über die innere Einrichtung wird die Fachkunde ihre Anerkennung nicht vorenthalten. Der Bau selbst, seine Geschichte

und innere Einrichtung sind bereits im vorigjährigen Berichte eingehend besprochen worden (vergl. S. 86ff). Ebendaselbst sind auch bereits die Grundzüge entwickelt, nach denen die Verteilung der Räume und die Aufstellung der Sammlungen erfolgen soll.

Eine unvorhersehbare Änderung in diesem Plane wurde nun dadurch herbeigeführt, dass dem Altertumsvereine plötzlich sein Museumsgebäude, als welches er den Kerckerinck-Borg'schen Hof benutzte und in dem er sich eben häuslich eingerichtet hatte, gekündigt wurde, weil das Gebäude von Seiten der Provinz der Invaliden- und Altersversicherungsanstalt überlassen wurde. Da es nun dem Altertumsverein nicht möglich war, für seine wertvollen Sammlungen in kurzer Frist geeignete Räume ausfindig zu machen, so wurde demselben ein Teil der Räume im westf. Prov.-Museum für Naturkunde überlassen, und hierdurch für die naturwissenschaftlichen Vereine eine Beschränkung herbeigeführt, infolge dessen die Aufstellung nach dem ursprünglichen Plane nicht ausgeführt werden konnte. Deshalb musste einstweilen eine andere Verteilung der Räume vorgenommen werden.

Im Juli begann sodann der Umzug mit den zoologischen Präparaten. Zuerst wurden die westfälischen Säugetiere, nachdem jedes einzelne Stück von Seiten des Präparators nachgesehen und gereinigt worden war, in dem grossen Mittelraum parterre untergebracht, und zwar in 6 grossen neuen Schränken (à 3 m hoch, 3 m breit und 0,75 m tief), welche die Sektion der Munificenz des westf. Prov.-Vereins für Wissenschaft und Kunst verdankt, der die Herstellungssumme im Betrage von 1000 Mark bewilligte, wofür ihm hiermit noch der besondere Dank abgestattet sein soll. Diese Schränke reichen vollständig aus, um alle Arten von Säugetieren, welche auf heimatlichem Boden angetroffen werden, unterzubringen. Bei der Aufstellung sind folgende Grundsätze massgebend gewesen:

1) Wir haben nicht allein die lebenden, sondern auch die ausgestorbenen Säuger berücksichtigt, sei es, dass diese letzteren in historischer oder vorhistorischer Zeit vom Schauplatze unseres provinziellen Bodens verschwunden sind.
2) Den Kern einer jeden Tierordnung bilden die heimischen einzelnen Arten, um deren Anzahl und Diagnosen vor Augen zu führen. Ringsherum gruppieren sich die anatomischen und biologischen Präparate.

3) Den Etiquetten ist meistens eine kurze Charakteristik beigefügt, welche sich über Einteilung der Ordnungen in Familien und Gattungen, Nutzen oder Schaden u. s. w. erstreckt.

4) Unsere eigenartige, originelle Aufstellung dürfte noch dadurch in ihrer Anschaulichkeit gewonnen haben, dass wir nach Möglichkeit jeder Art die beste Abbildung beifügten, welche wir auffinden konnten. Diese Bilder sind namentlich bei den fossilen Säugetieren von ganz besonderer Wirkung, weil man unter Zuhülfenahme dieser nur eine annähernd richtige Vorstellung von den meist abweichenden Tierformen erhält, wie z. B. von dem fossilen Mammut, Nashorn, Nilpferd, Elch u. s. w.

Durch die Befolgung vorgenannter Idee haben wir in dem grossen Saale des Prov.-Museums eine Aufstellung bekommen, welche in wissenschaftlicher, populär belehrender, wie auch in malerischer Hinsicht ihresgleichen suchen dürfte.

In der Mitte des Raumes haben 4 Schränke Aufstellung gefunden, in denen alle Sammlungsgegenstände, welche auf den Menschen Bezug nehmen, untergebracht sind. Hier sehen wir Aschenurnen und Aschenreste prähistorischer Menschen aus hiesiger Gegend. Die Baumsärge mit ihrem knöchernen Inhalte von Borghorst, sowie anatomische Präparate aus Papiermaché und Gyps. Auf den Schränken stehen die Skelette grosser Säugetiere, die so von der ersten Galerie aus bequem in Augenschein genommen werden können.

Nach ähnlichen Prinzipien wie die Säugetiere sind auf den beiden Galerien die Vögel und, soweit die Schränke hinreichten, auch die Reptilien und Amphibien aufgestellt worden. Erstere füllen allein 19 Schränke und dabei stehen die Tiere vielfach noch so gedrängt, dass bei einer Vermehrung der Sammlungsgegenstände eine Umräumung nicht allzu lange wird auf sich warten lassen. Wenn die notwendige Zahl der Schränke beschafft ist, wird der ganze durchgehende Mittelraum die sämtlichen Wirbeltiere Westfalens beherbergen von den Säugetieren bis zu den Fischen abwärts.

Von den Schausammlungen der wirbellosen Tiere, welche in den Glaskästen der Galeriebrüstung Unterkunft finden sollen, ist die der hiesigen Weichtiere fertiggestellt. Herr Loens hat neben der systematischen Malakozoën-Sammlung unserer Provinz

auch eine solche hergestellt. Sie fand ihre Aufstellung oben im Treppenhause in den Brüstungsglaskästen. Es wurden nur die grösseren und häufigeren Arten unserer Schnecken und Muscheln vorgeführt, indem wir ja überhaupt nicht gewillt sind, die systematisch-wissenschaftlichen Sammlungen dem Lichte, bez. dem Verderben auszusetzen.

Da die Nacktschnecken in konservierender Flüssigkeit immer ein wahres Jammerbild in Gestalt und Farbe abgeben, so hat Prof. Landois für die Schausammlung farbige Wachspräparate nach dem Leben modelliert von den Arten: Limax agrestis, cinereus, variegatus, Arion empiricorum (in zwei Farbenvarietäten, schwarz und rotbraun) und A. subfuscus. So lebendwahr haben wir noch keine Nacktschnecken nachgebildet gesehen und werden diese als eine Zierde in unserer Schausammlung paradieren.

In gleicher Weise werden auch die verschiedenen Ordnungen der Insekten zur Schau gestellt werden, doch wurde davon Abstand genommen, schon im verflossenen Jahre damit zu beginnen, weil mit Recht befürchtet wurde, dass dieselben den Winter über in dem noch nicht völlig ausgetrockneten Gebäude leicht durch Schimmel verderben könnten. Darum wurde auch die Insekten-Sammlung noch in den alten Räumen belassen.

Am 22. Oktober wurde unter grosser Mühe und Anstrengung unser Seppenradener Riesenammonit in das neue Museum hinübergeschafft. Wenn nicht zum Schutze der Treppen aus mächtigen eisernen Doppelt-T-Trägern ein Geleise gelegt wäre, hätte man den 5000 Pfund schweren Koloss nicht bewältigen können. Gegen Abend stand er aber an Ort und Stelle, und wird nun wohl der Wunsch von Herrn Studiendirektor Prof. Fraas in Erfüllung gehen, dieses Unicum der Welt dauernd zu erhalten.

Die Bibliothek ist in zwei Zimmern des Erdgeschosses untergebracht und in 3 grossen an den Wänden stehenden Repositorien übersichtlich aufgestellt. Auch bei rapider Vermehrung werden diese Räume für viele Jahre ausreichen.

Am 20. November wurde, nachdem für dieses Jahr mit dem Umzuge abgeschlossen, die Probebeleuchtung im Museum veranstaltet; sie erwies sich in allen Teilen als vortrefflich. Der Herr Oberpräsident Studt, Excellenz, nebst Gemahlin waren zu derselben erschienen und spendeten der ganzen Einrichtung reiches Lob.

Am 15. Januar 1892 hielten die zoologische und botanische Sektion in den gut durchwärmten Räumen des neuen Gebäudes ihre erste wissenschaftliche Sitzung ab.

Am 10. Februar 1892, abends gegen 7 Uhr, statteten die Mitglieder des Provinzial-Landtages der Provinz dem westf. Prov.-Museum einen Besuch ab. In den festlich erleuchteten Räumen wurden die hohen Herren durch den Vorsitzenden des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst, Herrn Professor Dr. Niehues, und den Museums-Direktor, Herrn Professor Dr. H. Landois, empfangen und von dem letzteren mit einer Ansprache begrüsst, welche etwa so lautete: „Hohe Mitglieder des Landtages der Provinz Westfalen! Die Bildnisse der verstorbenen Naturforscher unserer Provinz, der idealen Begründer dieses Museums und seiner Sammlungen, schauen hier auf Sie nieder — des Barons Ferdinand v. Droste, in der Welt als einer der ersten Vogelkenner bekannt; des Geh. Regierungs- und Schulrats Suffrian, dieser ersten Autorität auf dem Gebiete der Käferkunde; des Pastors Bolsmann, dem die grossartigste Sammlung westfälischer Vogelarten zu verdanken ist; des Dr. Wilms, des Begründers unseres Riesenherbariums; des Domkapitulars Lahm, der als der erste Flechtenkenner der ganzen Welt bekannt und berühmt war; eines Fuhlrodt, Hermann Müller u. s. w. Die Manen aller Erforscher des Landes der roten Erde sind in dieser feierlichen Stunde unter uns gegenwärtig, denn ihre langgehegten Wünsche sind heute in Erfüllung gegangen, heute, wo der Landtagsmarschall der Provinz Westfalen, Herr v. Oheimb, Excellenz, mit seinen hohen Begleitern gekommen ist, dieses Haus zu besuchen, dessen Herstellung wir Ihrer Unterstützung zu verdanken haben. Das Prinzip, die einheimische Tierwelt allseitig wissenschaftlich zu erforschen, ist in Westfalen zum erstenmale zum Durchbruch gekommen. Andere Provinzen, Städte, wie Berlin, Hamburg, Frankfurt etc., sind uns nachgefolgt; die Fachgelehrten haben diese weise Einschränkung auf gründliche Ausforschung einzelner Länderteile überall gutgeheissen. Und wenn erst dies von Münster ausgegangene Prinzip in der Welt so zur allgemeinen Geltung kommt, dass jeder fremde Gelehrte in den Provinzial-Museen die Summe der Geistesarbeit vieler Jahrhunderte übersichtlich vor Augen hat, dann wird es um das wissenschaftliche Fach der Zoologie besser stehen, als es augenblicklich der Fall ist. Meine hohen Herren! Sie stehen hier

in einem Tempel der Natur. Die Naturgesetze und deren Kenntnis bilden gegenwärtig die Grundlage des materiellen Daseins der Menschen. Der Laie erkennt in den hier aufgestellten Herrlichkeiten die Allmacht und Allwissenheit des Schöpfers aller Naturdinge; und durch die Hebung des religiösen Sinnes soll auch in diesem Tempel dem drohenden Unheil des Sozialdemokratismus ein wirksamer Damm entgegengestellt werden. Der wissenschaftlich Gebildete findet hier die Schätze, welche die obengenannten weltbekannten Forscher durch Jahrzehnte hindurch zusammengetragen haben! — Meine hohen Herren! Sie sehen hier, was wir geschaffen; Sie sehen aber auch, wie Vieles noch geschehen muss. Und wenn wir Ihre materielle Unterstützung zum Weiterbau unseres idealen Werkes erbitten müssen, dann werden Sie unseren wissenschaftlichen Bestrebungen die materielle Grundlage nicht entziehen wollen." — Nach Besichtigung der ausgestellten Sammlungen unter Führung des Professors Landois, welche zur vollsten Befriedigung aller Beteiligten ausfiel, sprach Excellenz von Oheimb seinen Dank in etwa folgenden Worten aus: „Herr Professor! Ich danke Ihnen namens der hier erschienenen Mitglieder des Landtages der Provinz Westfalen und gebe Ihnen die Versicherung, dass wir den Bau des Museums und die bereits ausgestellten Naturgegenstände als mustergültig befunden haben, und dass wir, so weit es die uns zur Verfügung stehenden Mittel gestatten, jederzeit zur Förderung dieses hochwichtigen wissenschaftlichen und volkstümlichen Unternehmens bereit sein werden."

Von „Westfalens Tierleben" ist im verflossenen Vereinsjahre auch der dritte (Schluss-) Band im Manuskript fertiggestellt worden. Auch ist der Druck soweit vorangeschritten, dass die Vollendung des Prachtwerkes noch im Laufe des Sommers 1892 zu erwarten steht.

Der Band umfasst die Reptilien, Amphibien und Fische Westfalens und ist im allgemeinen von den Herren Prof Dr. H. Landois, E. Rade und Dr. Fr. Westhoff bearbeitet worden. Kleinere Kapitel stammen aus der Feder des Dr. von der Mark in Hamm und des Oberlehrers L. Brungert in Inowrazlaw. Die Vorlagen zu den 19 farbigen Vollbildern sind von dem Herrn cand. F. Schütte in mustergültiger Form nach dem Leben entworfen.

Hiermit hat die zoologische Sektion allerdings einen Teil der ihr durch die Vereinssatzungen zugewiesenen Aufgabe erfüllt, nämlich

für die Herstellung eines mustergültigen zoologischen Handbuches Sorge zu tragen. Keineswegs aber glauben wir mit der Fertigstellung dieses Werkes unsere Aufgabe völlig erreicht zu haben, sondern, da wir fort und fort neues erwarten dürfen, so ist uns auch nach wie vor jede Mitteilung aus dem Kreise unserer Mitglieder äusserst willkommen. In diesem Sinne lautet der Schlusssatz des Nachwortes, welches wir dem Werke mit auf den Weg gegeben:

„So wollen wir denn nicht müssig die Hände in den Schoss legen, sondern munter weiter forschen in Gottes schöner Natur, mit echt westfälischer Festigkeit und Ausdauer fortarbeiten an der weiteren Verwirklichung der uns gestellten Aufgabe: die Tierwelt unseres geliebten Heimatlandes, der Provinz der „roten Erde" allseitig zu erforschen".

Während des Vereinsjahres 1891/92 hat die Sektion eine Generalversammlung und gemeinschaftlich mit der botanischen Sektion 10 Sitzungen abgehalten, welche sämtlich unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Dr. H. Landois tagten. Bemerkenswertes aus denselben bringen wir nach den Protokollen in Nachstehendem.

Sitzung vom 25. April 1891.

Anwesend 12 Mitglieder und 6 Gäste.

1. Zunächst hält der Vorsitzende einen Vortrag über: „den Vogelschutz vom wissenschaftlichen Standpunkte". Derselbe lautet in der Form, wie er für weitere Kreise bestimmt ist, also:

Der Vogelschutz in wissenschaftlicher Beziehung.

Von Prof. Dr. H. Landois.

Woher stammt die Vogelschutzfrage? Ohne Zweifel ist Gloger als Vater der hierauf bezüglichen Bestrebungen anzuerkennen. Der Gymnasiallehrer Gloger war ein sogen. wissenschaftliches Genie. Unter anderm hatte er zunächst ein zoologisches System ausgeklügelt. Jede Tierfamilie, so führte er aus, hat einen besonderen Typus, von dem das eine oder andere Mitglied nicht unerheblich abweicht. Diese Abweichungen werden in der nächst verwandten Familie wieder zum typischen Charakter. So ist die Gruppe der Katzen gekennzeichnet durch einen runden Kopf, ein scharfes Raubtiergebiss, schlanke Beine, Zehen mit zurückziehbaren Krallen,

schleichendes Wesen. Der Guepard weicht davon ab, indem er wegen seiner höheren Beine, halb zurückziehbaren Krallen durch Verfolgen der Beute im schnellen Laufe ein Tier darstellt, halb Katze und bereits halb Hund. Die Abweichungen des Guepards von der Katzenfamilie gestalten sich in der Hundefamilie zum charakteristischen Hundetypus aus. Noch ein Beispiel: Die Marder haben einen platten kleinen Kopf, quergestellte Ohren, einen schlangenartig gelenkigen, gestreckten Leib, kurze Beine und im Unterkiefer rückt das zweite Schneidezähnchen jederseits etwas nach hinten aus der Richtung der übrigen. Der Dachs ist nun ein Marder, der bereits bärenartig in seiner äusseren Erscheinung auftritt. Linné zählte ihn noch zu den Bären und nannte ihn Ursus meles. Der plumpere Körper, die breiteren Tatzen, der kürzere Schwanz, die mehr vegetabilische Nahrung und der weniger raubgierige Charakter des Dachses kommen in der nächstverwandten Familie der Bären zum typischen Ausdruck. Nach derartigen Gesichtspunkten wollte Gloger sein Tiersystem aufbauen. Er fand in massgebenden Kreisen in Berlin geneigtes Gehör und der zeitige Minister liess sich von Gloger längere Vorträge über diesen Gegenstand halten, deren Resultat war, dass Gloger seine Gymnasiallehrerstellung aufgeben durfte und ein besonderes Gehalt von 800 Rthlr. bekam (für die damalige Zeit eine nicht unbeträchtliche Summe), um für seine wissenschaftlichen systematischen Studien Zeit und Musse zu haben.

Seine Ideen über das System liessen sich aber nicht überall mit gleichem Glücke durchführen. Gloger fing an, sich vielmehr mit Übersetzungsarbeiten zu beschäftigen, namentlich von schwedischen Autoren, und verfiel auf die Walfischfängerei. Er erfand neue Harpunen, berechnete, wie viel Nutzen aus dem Walfischfang dem preussischen Staate erwachsen könne, und schrieb auch darüber ein umfangreiches Werk, welches aber seiner utopischen Färbung wegen wenig Anklang fand. Der Minister erinnerte ihn an die systematischen Arbeiten, als diese aber durchaus nicht von der Stelle kamen, schmälerte man von höherer Seite das Gehalt Glogers auf 600 — 400 — 200 Thaler, bis es nach fruchtlosen, wiederholten Mahnungen auf 0 zusammenschrumpfte.

In Berlin so aller Existenzmittel beraubt, hatte Gloger sehr trübe Tage. In einem Dachstübchen schrieb er für Zeitschriften. Ein Bekannter, der ihn dort besuchte, erschrak über den Anblick des Mannes, auf den man in systematisch-wissenschaftlicher Hinsicht so grosse Hoffnungen gesetzt. Wäsche und Kleidung, fürchterlich derangiert, stimmten zu dem mageren Aussehen des Skribenten, an dem nur die goldene Brille noch an frühere, bessere Zeiten erinnerte.

Da erfand Gloger die Nistkästchen. Er schrieb darüber Broschüren, welche Anklang fanden. Zur ersten Pariser Weltausstellung schickte er eine Anzahl Modelle solcher Nistkästchen, welche dort auch die verdiente Anerkennung fanden. Praxis und Schrift über diesen neuen Zweig des Vogelschutzes brachten Gloger wieder zu Ansehen und hinreichendem Auskommen. Sein Körper war jedoch durch die vorhergegangenen kärglichen Jahre so zerrüttet, dass er den Wohlstand besserer Zeiten nicht mehr ertragen konnte und bald darauf starb. Das war der Vater der Vogelschutzbestrebungen!

Dass Gloger so zahlreiche Nachbeter gefunden, hat seinen Grund wohl einzig und allein darin, dass der Laie im allgemeinen seine Liebe zur Natur be-

thätigen will. An die schwierige Aufgabe, die Natur wissenschaftlich zu erforschen, wagt er sich nicht heran, wo aber naturwissenschaftliche Spielereien ihn prickeln und kitzeln, da lässt er sich hinreissen. Und zu diesen Spielereien gehört auch der Vogelschutz. Dort sitzt er zu Gericht, sein Urteil abzugeben über die Nützlichkeit oder Schädlichkeit eines Vogels.

Was ist denn aber in der Natur nützlich oder schädlich?

Nützlich dürfte alles das sein, was fördernd und wohlthuend in die Natur eingreift; schädlich hingegen alles, was das Gegenteil bewirkt.

Absolut Nützliches giebt es in der Natur überhaupt nicht; was dem Einen zum Nutzen gereicht, bringt dem Anderen Schaden. Die Kohlensäure ist z. B. in der Lunge des Menschen verderblich, sie muss dort ausgeschieden werden; wohingegen dasselbe Gas für die Atmung der Pflanze unentbehrlich ist.

Soviel steht aber fest, dass für die Natur der Unverstand des Menschen am schädlichsten ist. Was die Blattlaus am Rosenstocke, was die Reblaus für den Weinstock, das ist der Unverstand des Menschen für die Erde. In vielen Kulturländern, wo der Mensch gewirtschaftet, hat er diese verödet und zu Grunde gerichtet. Palästina und das gelobte Land, welches von Milch und Honig floss, ist in eine sonnenverbrannte Steinwüste verwandelt. Griechenland, Italien, Spanien sind entwaldet. Sicilien hat schon lange aufgehört, eine Kornkammer Italiens zu sein, es ist dafür ein Räubernest geworden. Bei uns schwinden die Waldungen von Tag zu Tag mehr und mehr, und dann beklagt man sich über verheerende Überschwemmungen, deren eigentliche Ursache doch die unverständige Entwaldung ist. Wenn es so fortgeht, wird dereinst die Zeit kommen, wo die Erde durch den Menschen soweit zu Grunde gerichtet ist, dass sie ihn selbst nicht mehr zu ernähren vermag.

Das ist hart, aber es wird sicher dazu kommen, wenn der Mensch fortfährt, die Frage der Nützlichkeit einzig und allein auf seinen Geldbeutel zuzuspitzen.

Die von Gott geschaffene Erde ist einer lebendigen Uhr zu vergleichen jeder Teil, jedes Zähnchen und Rädchen ist notwendig und daher dem Ganzen auch nützlich. Das Fehlen eines Zähnchens im Rade kann das Ganze zum Stillstehen bringen. Sind die Gewitter etwa schädlich, weil sie hie und da einen Baum zersplittern, oder ein Haus anzünden? Sind die Borkenkäfer schädlich, weil sie meilenweite Nadelwaldungen zu Grunde richten? Geschähe dieses nicht, so wäre die ganze Erde gegenwärtig vielleicht nur mit Tannen bedeckt, weil diese neben und unter sich kaum ein anderes Gewächs aufkommen lassen. Ist die Belladonna schädlich, weil ihre giftschwangeren Beeren dem Magen gefährlich werden können? Und doch ist sie dem Augenarzte die hülfreichste Dienerin. Ist der Fuchs schädlich, weil er dem Jäger zuweilen ein Stück Wild wegschnappt, dagegen den Bauern die Felder vor der Mäuseplage behütet?

Jedes Naturding ist nützlich für das Allgemeinwesen; für einzelne Fälle kann es schädlich werden.

Deshalb **sind auch alle Vögel nützlich**; sie gehören als wesentliche Räder in das Getriebe der Natur und wirken zum Wohlbefinden und Gedeihen derselben. Daraus ergiebt sich dann für uns das erste **natürliche Gesetz, alle Vögel zu schützen.**

Kommt uns aber irgend ein Vogel zu nah, raubt der Habicht mir die Hühner vom Hofe, plündern die Elstern und Heher die Singvögelnester in meiner Umgebung, stiehlt mir die Schwarzdrossel die Erdbeeren vom Beete, beschmutzen die Schwalben vom Neste aus meine Fenster, plündert mir der Pirol meine Kirschbäume, warum soll ich mich dieser Eindringlinge nicht erwehren dürfen? Aber hier reicht meistens unblutige Abwehr hin, man braucht nicht gleich zum alles vernichtenden Mordgewehr zu greifen. Das zweite, uns von der Natur vorgeschriebene Gesetz dürfte also folgende Fassung erhalten: Beim Angriffe eines Vogels ist dem Angegriffenen die Notwehr erlaubt.

Das wären die beiden einzigen Gesetze, welche in der Vogelschutzfrage erlassen werden müssten; alle übrigen Bestimmungen sind mehr nachteilig als förderlich. Wer will sich anmassen, irgend eine Vogelart überhaupt auf die Proscriptionsliste zu setzen, dieselbe in der ganzen Natur zu vernichten? Soll der Steinadler ausgerottet werden, dieser König der Lüfte, weil er in den Hochalpen manchmal nach einem Lamme oder einer jungen Gemse stösst? Soll der Dompfaff sein Leben lassen, weil er zuweilen in den Obstgärten einige Knospen verbeisst?

Bei manchen Vögeln ist es geradezu unmöglich, auch nur die relative Nützlichkeit oder Schädlichkeit festzusetzen. Das jetzige Vogelschutzgesetz zählt die Bussarde unter die Schützlinge; eifrigste Förderer des Vogelschutzes brennen ihnen aber auf das Fell, bezw. auf die Federn, weil sie einmal einen Bussard auf ein junges krankes Häschen haben stossen gesehen.

Die praktischen Fragen auf dem Gebiete des Vogelschutzes bleiben bei dieser wissenschaftlichen Erörterung unberührt. Fahren wir fort, die Menschen über die Nützlichkeit der Vogelwelt zu belehren; beschaffen wir uns beim Schwinden der hohlen Bäume Nistkästchen für unsere Höhlenbrüter; füttern wir die wenigen Standvögel zur strengen Winterszeit; steuern wir dem Nesterplündern; vernichten wir die in Garten, Feld und Wald räuberisch umherlungernden Katzen! In dieser Hinsicht haben ja auch unsere westfälischen Vogelschutzvereine bereits sehr segensreich gewirkt. Wir finden jetzt nicht mehr um den Spiegel der besten Stuben in unseren Bauernhäusern den früher nie fehlenden Eierkranz. Die Stare haben sich in unabsehbaren Scharen in den Städten zum Brutgeschäfte heimisch gemacht und säubern die Fluren und Wälder von Insekten und Schnecken. Die Liebe zur Natur ist im Volke reger geworden, und dadurch werden die Verständigeren angespornt, ihre Kräfte anzustrengen. Unser Westfälischer Vogelschutzverein hat den Anlass gegeben zur Bildung wissenschaftlicher zoologischer Vereine, zur Gründung eines zoologischen Gartens und zum Bau eines Provinzial-Museums für Naturkunde.

Aber woher kommt es denn, dass trotz der Anstrengungen unserer Vogelschutzvereine die Vögel mehr und mehr abnehmen?

Das ist wohl nur scheinbar. Ich glaube nicht, dass es heutzutage weniger Vögel giebt, als früher. Nur sind die einzelnen Arten andere geworden. Wenn die sumpfigen Heiden verschwinden, dann müssen auch die Schwimm- und Watvögel, wie Enten und Kibitze, auswandern; wo sich ein Waldbestand erhebt oder fruchttragender Acker bestellt wird, da ziehen die baum- und feldliebenden Vögel heran. Wo unsere Wälder gelichtet werden, schwinden die Spechte, aber auf dem

Felde mehren sich die himmelansteigenden Lerchen und durchzittern mit ihrem schmetternden Gesange die Luft. Mit der Vermehrung der Chausseen ist jetzt die Haubenlerche jahraus jahrein in allen Gegenden der Provinz heimisch geworden. Bei dem allmählich milder werdenden Klima wandert der Girlitz bei uns ein. Es ist ein Wechsel da, aber nicht in der Zahl, nur in der Form.

Wir wollen die Vogelschutzfrage nicht sentimental behandeln, sondern sie wissenschaftlich erfassen und praktisch betreiben. Wir schützen jeden Vogel! Schädigt er uns auf eigenem Grund und Boden, so greifen wir zur Notwehr!

Diesen Grundsatz hat der Kundigste auf diesem Gebiete, Professor Dr. B. Altum, auf allen nationalen und internationalen Konferenzen, wo er zu Rate gezogen wurde, vertreten und verteidigt. Er sei fürder unsere Richtschnur!

2. Alsdann verbreitete sich derselbe über den augenblicklichen Stand der **Baufrage des Provinzial-Museums.** Auch dieser Vortrag wurde von einem hiesigen Tagesblatte zum Abdruck gebracht.

3. Vorgelegt wurde das **Programm zum zweiten internationalen ornithologischen Kongress zu Budapest.**

4. Nachdem sodann die Art und Weise, wie vorläufig in dem neuen Museum die **Raumverteilung unter den beteiligten Sektionen** vorgenommen, zur Kenntnis der Versammlung gebracht war, wurden noch folgende wissenschaftliche Mitteilungen gemacht:

a) Die für Stare eingerichteten zahlreichen Brutlöcher oben an dem Eulenturme unseres zoologischen Gartens sind nach drei Jahren ihres Bestehens fast sämtlich wie vollgepfropft von Fledermäusen, nur drei oder vier sind noch frei, welche in diesem Frühjahr auch wieder von Staren bezogen sind. Wir gönnen den nützlichen Fledermäusen gern ihre Quartiere, haben und werden auch ferner für Anlage neuer Brutstätten hinreichend sorgen. Einige Mauerlöcher sind so besetzt, dass man bei Tage einige Fledermäuse vor den Löchern mit den Hinterbeinen angehäkelt sehen kann.

b) Von Herrn Sicking, Gendarm in Nieheim, erhielten wir ein junges **Gänschen mit 4 Beinen.** Dasselbe starb kurz nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei. Die beiden überzähligen Beine sitzen wie gewöhnlich an einem verkümmerten Beckenknochen, der sich neben dem Schwanze in das normale Becken einkeilt.

c) Am 24. April wurde auf dem Centralfriedhofe das **Nest eines wilden Kaninchens** ausgehoben, welches 6 Junge enthielt. Sie hatten noch die Augen geschlossen, waren jedoch schon kurz behaart. Da an ein Auffüttern nicht zu denken war, wurden sie zu einer Gruppe für das Museum bestimmt.

d) Herr Dr. med. Roberg schreibt uns unter dem 2. April aus Greven: „Uebersende Ihnen hiermit ein sog. **Windei,** welches einem **Doppelei** entspricht. Der eine Teil, der grössere, welcher die Form eines mittelgrossen Hühnereies hat, ist gefüllt mit Eiweiss, der andere kleinere Theil zu $^1/_4$ mit Eiweiss, zu $^3/_4$ mit dem Dotter, dieser Teil hat eine mehr kugelige Form. Beide Teile stehen unter

sich durch einen Gang in Verbindung: dieses gewiss seltene „Doppelwindei" erhielt ich von einer Köttersfrau; es stammt vom Haushuhne."

Ich habe es mal versucht, ein solches Doppelwindei in Alkohol zu konservieren. Zu diesem Zwecke habe ich es schwach angekocht. Durch das obere wurde ein Bindfaden gezogen, so dass es in einem Präparatenglase aufgehängt werden konnte. Das Präparat ist ziemlich gut gelungen. Beim Kochen muss man vorsichtig sein; kocht man zu lange, dann platzt die Schalenhaut; erhitzt man zu wenig, dann wird der Alkohol leicht trübe.

e) Von dem Vorkommen der Brandseeschwalbe. Sterna cantiaca L. im Münsterlande berichteten wir in Westfalens Tierleben, Band 2 S. 329. dass sie zuletzt 1860 auf der Ems geschossen sei. Diesem können wir einen weiteren Fall anreihen. Das vorliegende, unserem Provinzialmuseum für Naturkunde einverleibte Exemplar im ausgefärbten Alters-Prachtkleide übermittelte uns Herr Klocke.

Sitzung am 29. Mai 1891.

Anwesend 11 Mitglieder und 7 Gäste.

1. Zunächst verbreitete sich Prof. Dr. Landois über den **Mammuthfund im Blocklehm zu Albersloh** auf dem Grunde der Ziegelei Schwirkmann. (Siehe weiter unten.)

2. Alsdann sprach derselbe über folgende Gegenstände:

a) Ueber **einen Exencephalus vom Kalbe.** — Berücksichtigen wir zunächst das äussere der vorliegenden höchst merkwürdigen Missbildung des Kalbskopfes.

Der Kopf zeigt eine etwas verkürzte Schnauze; das linke Auge ist nur halb so gross, wie das rechte.

Oben auf der Stirn erhebt sich eine kolossale Auftreibung. Zwischen den Augen trägt ein 25 cm im Umfange dicker Stiel einen doppelknolligen Auswuchs, der im Umfange 50 cm misst. Das ganze knollenförmige Gebilde ist 20 cm hoch, jedoch im ganzen Umfange glatt, sonst könnte man meinen, einen Kalbskopf mit einem Perrückengehörn vor sich zu haben.

Der Knollen teilt sich in eine rechte und linke Halbkugel, von denen die linke etwa doppelt so gross, wie die rechte ist.

Die ganze Kopfhaut hat eine pechschwarze Farbe; nur an der Hinterseite des obengenannten Stieles zeigt sich ein rautenförmiger weisser Fleck. Hätte der Kopf seine normale Ausbildung gefunden, so hätte sich diese Blesse sicher auf der Stirn gezeigt. Das Gehirn ist nun aber aus der Stirn ausgetreten und zwar in dem grossen Wulst und musste bei der Auftreibung der Kopfhaut die Blesse nach hinten drängen.

Das Gehirn selbst war durch Hydrops stark aufgetrieben, drängte die Stirnbeinknochen auseinander und dehnte die Kopfhaut zu dem kolossalen Knollen auf.

Von den Kopfknochen ist das Stirnbein am meisten verbildet, während die übrigen mehr oder weniger normal geblieben sind. Zwischen den beiden Stirnbeinhälften, die sonst in einer Mittelnaht zusammenstossen, befindet sich eine

länglich ovale Öffnung, deren Längsdurchmesser 4 cm, und deren Breitendurchmesser 3,5 cm beträgt. Die Ränder der Öffnung sind nach oben aufgewulstet, im hinteren Teile stark, im vorderen Verlaufe jedoch mehr abgeflacht. Vor den Nasenbeinen befindet sich noch ein 2 cm langer Spalt.

An der Hälfte, wo das oben erwähnte grosse Auge liegt, sind die Gesichtsknochen sämtlich stärker entwickelt, als in der Umgebung des anderen halb so kleinen Auges.

Wir verdanken dieses höchst merkwürdige Missgebilde der Vermittelung des Herrn Tierarztes Stentrup von hier.

b) Über die jungen Wildkatzen im zoologischen Garten. — In diesem Jahre sollten wir durch das Pärchen unserer **Wildkatzen** nicht wenig überrascht werden, indem Mitte Mai unverhofft **vier Junge** das Nest verliessen, um in dem Käfig ihre munteren Spiele auszuführen. Im vorigen Jahre, wo das Weibchen nur ein Junges geworfen, hatten wir den Kater aus dem Käfig entfernt, in der Besorgnis, dass er seinem Sprössling ein Leid zufügen könnte. Der Kater grämte sich wegen dieser Trennung so sehr, dass er zusehends abmagerte, und hätten wir ihn nicht später, als das Junge halbwüchsig war, wieder zu der Familie gesetzt, so wäre er gewiss gestorben. In diesem Jahre wussten wir nichts von der zahlreichen Nachkommenschaft und doch hat der Kater sich nicht an seinen Sprösslingen vergriffen. Der Kater ist also besser, als sein Ruf, er gebärdet sich im Gegenteil wie ein liebender Vater. Doch wollen Weib und Kinder nichts von ihm wissen. Er muss sich immer in respektvoller Entfernung halten. In der ersten Zeit wurde er gezwungen, hoch oben auf dem Kletterbaume des Käfigs die meiste Zeit zuzubringen und nur zum Fressen durfte er einige Augenblicke vom Boden sich Fleischstücke erhaschen. Nähert er sich den Jungen, so stellen sie sich hinter der Mutter in Positur, und alles faucht, prustet und schlägt nach Katzenmanier mit den Pfoten nach des Vaters Antlitz. Dieses barsche Benehmen hat sich jedoch mit der Zeit etwas gelegt.

c) Über eine Krähe als Fischräuber. — Im Mai beobachteten wir eine **Rabenkrähe,** welche aus unserem Goldfischteiche die **Goldfische raubte.** Sie verfuhr dabei so frech, dass sie den Fisch gleich am Ufer zerhackte und auffrass; nur die Flossen liess sie liegen. Wenn die Fische sich an der Oberfläche des Wassers sonnen, schnappt die Krähe sie vom Ufer aus. Dass die Krähen unsere jungen Enten, Hühnerchen und Meerschweinchen rauben, haben wir leider in unserem zoologischen Garten zu oft erfahren; dass sie aber auch Fischräuber sind, war uns neu.

Im Anschluss an diese Bemerkung berichtete Herr Vergolder Kraus, dass er auf Grachten Amsterdams die Rabenkrähen fischend beobachtet habe.

d) Über einen ungewöhnlich **grossen fossilen Haifischzahn.** — Derselbe wurde in einer hiesigen Kiesgrube aufgefunden und unserer Sammlung einverleibt. Obschon die Spitze stark abgeschlissen ist, misst er noch eine Länge von 7 cm. Wäre die Spitze erhalten geblieben, so würde er 9 cm lang sein. Seine Wurzelbreite beträgt 6 cm. Er gehört der Art Carcharodon megalodon Ag. an.

Wie Dr. Westhoff hieran anschliessend bemerkte, gehört diese Fischart nicht der Diluvialzeit an, aus deren Ablagerungen sie stammt,

sondern ist in diese, wie so manche andere Versteinerung, nur verschwemmt worden. Carcharodon megalodon Ag. hat schon früher gelebt, nämlich zur tertiären Zeit, und wurden auch bei uns in den miocänen Ablagerungen von Dingden und Barlo, im Kreise Borken, Reste von ihm gefunden.

3. Herr Privatdozent Dr. Westhoff sprach sodann über den **Einfluss warmer Wässer auf den Entwicklungsgang und das Laichen der Amphibien**, speziell über die verfrühte Entwicklung von Rana esculenta im hiesigen Lazarethgraben. Die Mitteilung kommt anderen Orts zum Abdruck.

4. Herr stud. rer. nat. Klocke sprach unter mikroskopischen Demonstrationen über die **Familie der Cladoceren, Wasserflöhe**, deren Studium er sich unterzogen hat. Die ersten Cladoceren, die in Westfalen gesammelt sind, wurden von Herrn Custos Kolbe in Berlin Ende Juni 1887 mit anderen Tieren in den Teichen bei Rumphorst und einem stagnierenden Wiesenbach beziehungsweise Wassergraben gefischt. Nach Sichtung des Materials wurden sie dem Berliner Museum für Naturkunde überwiesen. Es waren folgende Arten:

Daphnia pulex, *De Geer,*
„ Schödleri, *Sårs,*
„ longispina, *Leydig,*
Limocephalus vetulus, *O. Fr. Müller,*
„ expinosus, *Koch,*
Ceriodaphnia reticulata, *Jurine,*
„ laticaudata, *P. E. Müller.*

5. In Niedersfeld bei Medebach wurde vom Förster Koch ein Rehbock geschossen, der ein **Perrückengeweih** von 12 Pfund Schwere trug.

6. Frhr. v. Schorlemer, Sonderhaus b. Ahaus, schenkte uns am 25. Mai einen jungen **Fuchs mit auffallender Färbung**; derselbe hat 4 weisse Pfoten und eine weisse Blesse vor der Stirn.

7. Ausserdem gelangte zur Kenntnis der Anwesenden ein Schreiben des Herrn Geh. Rates Prof. Dr. Altum in Eberswalde betreffs des Ankaufes der Hötteschen Eiersammlung und ein Rundschreiben des westfälischen Fischereivereins betreffs der Fischkarte der Provinz.

8. Zur Demonstration gelangten: a. eine *Pelias berus* mit ausgestülpten Penis und b. eine junge Roche mit der charakteristischen grossen Eihülle.

Generalversammlung am 3. Juli 1891.

Anwesend 6 Mitglieder und 3 Gäste.

1. Die ausscheidenden Vorstandsmitglieder: Prof. Dr. H. Landois, Geh. Medizinal-Rat Prof. Dr. A. Karsch, Geh. Rat Prof. Dr. A. Tenkhoff und Pfarrer Westhoff werden wieder gewählt.

Für den aus der Sektion ausgeschiedenen Reg.-Rat Fr. Frhr. v. Droste-Hülshoff findet keine Ersatzwahl statt, weil die Statuten solches nicht erheischen.

2. Dem Rechnungsführer Herrn Rechnungs-Rat E. Rade wird Entlastung erteilt, vorbehaltlich etwaigen Aussetzungen von Seiten der Revision.

Letztere übernimmt, wie in früheren Jahren, der Herr Vergolder A. Kraus.

Sitzung am 20. Juli 1891.

Anwesend 12 Mitglieder und 10 Gäste.

1. Die Versammlung vernimmt es mit Befriedigung, dass von der naturforschenden Gesellschaft in Emden unser Vorsitzender Herr **Prof. Dr. H. Landois** zum **korrespondierenden Ehrenmitgliede** ernannt wurde.

2. Sodann gelangen zur Kenntnis der Anwesenden: a. Mitteilung über die Übergabe des westfälischen Provinzial-Museums für Naturkunde. b. Brief des Vorsitzenden des Altertumsvereins, Abt. Paderborn, Herrn Kaplan Mertens in Kirchborchen. c. Brief betreffs eines Adressbuches wissenschaftlicher Bibliotheken Deutschlands.

3. Prof. Dr. H. Landois sprach über folgende Gegenstände:

a) Zur Frage der Zentralfriedhofsentwässerung. — Aus dem eingehenden Vortrage*) heben wir das für den Zoologen Interessante kurz hervor. Wegen des übermässigen Grundwassers und eines Untergrundes von Wellsand kommen an vielen Stellen die zu beerdigenden Leichen direkt ins Wasser. In dem

*) Vollständig abgedruckt: Münsterscher Morgen-Anzeiger 1891 Nr. 156, zweites Blatt, 12. Juli.

nassen Wellsande bilden sich aus den sehr langsam verwesenden Leichen allerlei Stoffe, welche den Lebenden schädlich sind und immer schädlicher werden. Das Drainagewasser, welches vom Kirchhofe in die Fischteiche unseres zoologischen Gartens fliesst, ist nach Absatz des mitgeführten Wellsandes krystallhell. Und doch wittern die Tiere des zoologischen Gartens jetzt das Gift und leiden lieber die Qualen des Durstes, als dass sie von dem vom Kirchhofe hervorkommenden, anscheinend doch so krystallreinen Stoffe geniessen. Wenn wir den Schafen und Ziegen unseres Wiederkäuergeheges die Tränknäpfe mit dem Drainagewasser aus dem ersten, kleinen Teiche füllen, so verweigern sie dessen Annahme und plärren, meckern, reeren und blöken bei gefüllten Wassertrögen so lange vor Durst, bis ihnen anderes Wasser gereicht wird. Nase und Zunge unserer Schafe und Ziegen sind äusserst feine Reagentien und können mit den gewiegtesten chemischen Analysen unserer Wasserchemiker glänzend konkurrieren.

b) Fossiles Elchgeweih. — Allgemeine Bewunderung erregte die **linke Schaufel eines fossilen Elchgeweihes,** welches im Bette des Hagebaches, eines Nebenwassers der Stever bei Nottuln beim Fischen schon im Jahre 1871 gefunden wurde. Das Erdreich, worin es lag, besteht aus mittelmässigem Lehmboden. Schulte Averbeck schenkte es dem Westfälischen Provinzialmuseum für Naturkunde. Die Schaufel, ohne Zacken, misst in der Breite 50 cm, bei einer Höhe von 18 cm. Das Gewicht der Schaufel beträgt 9 Pfund. Wir haben dieses höchst interessanten und wohl erhaltenen Stückes bereits im ersten Bande von Westfalens Tierleben in dem Abschnitte „die ausgestorbenen und verdrängten Säugetiere Westfalens“ S. 34 Erwähnung gethan und sind jetzt so glücklich, es in eigenem Besitz zu haben.

c) Entwicklungsreihe der Familie Conus. — Man sieht an den jüngeren Stadien deutlich die stark kegelig hervorstehende Spitze am Schneckenhause. Das Gewinde misst $1/3$ des ganzen Gehäuses! Im weiteren Verlaufe wird dasselbe immer mehr und mehr eingerollt, bis endlich die ganz flachen bis tiefer ausgehöhlten Gewinde entstehen.

Die Cypraeen-Sammlung hat eine bedeutende Erweiterung erfahren; selbst die selteneren Arten, wie C. aurora, finden sich in derselben.

d) Naturaliensammlung des Herrn Wippo. — Prof. Dr. H. Landois machte die Mitteilung, dass er diese grosse **Naturaliensammlung** angekauft habe. Im Interesse unserer Vereinsbestrebungen hat der frühere Besitzer nur als Kaufsumme 300 M. verlangt. Die Sammlung enthält durchweg nur Prachtexemplare. Es sind am meisten darin vertreten: Korallen, Muscheln und Schnecken. Die Gegenstände sind in grossen Universitätssammlungen nicht schöner zu finden und werden eine wahre Zierde unserer Sammlungen.

e) Die Höttesche Eiersammlung. — Die umfangreiche Sammlung wird dem Provinzialverein zum Verkauf angeboten. Wir haben Herrn Prof. Dr. B. Altum ersucht, die Taxation derselben vorzunehmen und die weiteren Schritte in dieser Hinsicht einzuleiten. Es wäre sehr erwünscht, wenn diese Prachtsammlung, ein Erbstück des naturliebenden Patriziers unserer Vaterstadt dieser erhalten bliebe, wie wir schon so manche Sammlungen verstorbener Naturforscher unserer Heimat

für die Provinz gerettet haben (z. B. v. Bönninghausen, Droste-Stapel, Beckhaus, Lahm, Suffrian u. s. w.).

f) Am 13. Juli 1891 verendete der grosse **Edelhirsch** unseres zoologischen Gartens, nachdem er 13 Jahre dort im Gehege wegen seiner Grösse und Stärke die Aufmerksamkeit der Besucher auf sich gezogen. Todesursache: Altersschwäche. Er stammte aus dem Wildparke des Grafen Esterhazy in Nordkirchen und kam als Wildkalb in unseren Besitz. Es wird von ihm ein Skelett mit Bastgeweih für das Museum präpariert.

g) Zu der Anfrage des Herrn Kaplan Dr. Mertens in Kirchborchen bei Paderborn, ob **die alten Ringwälle** nicht von den alten Germanen **zum Einfangen grösserer Jagdtiere benutzt** wurden, weil es sonst kaum glaublich, dass die Ureinwohner mit ihren primitiven Waffen der gewaltigen Tiere, wie Elch, Wildochs, Auerochs, Riesenhirsch u. s. w. habhaft werden konnten, bemerkt Prof. Landois: Wir wissen aus geschichtlicher Überlieferung, dass z. B. die Ringwälle an der Haskenau, beim Einfluss der Werse in die Ems, noch in den letzten Freiheitskriegen vom Landvolke zu Viehställen eingerichtet gewesen sind, indem die tiefen Gräben mit Baumstämmen, Reisern, Laubwerk und Stroh überdacht wurden. Bei der abgelegenen Lage der Haskenau waren die dort eingepferchten Tiere so vor Requisition der durchziehenden feindlichen Truppen sicher. Es werden jetzt noch namentlich Wildschweine, Füchse, auch Wölfe, Bären u. s. w. in tiefen Erdgruben gefangen. Ob die Ringwälle zum Einfangen des Wildes benutzt wurden, wolle er weder bejahen noch bestreiten.

h) Wir erhielten aus einem Wurfe von 5 jungen **Hauskätzchen** ein Exemplar, welches **mit geöffneten Augen geboren** war. Bekanntlich werden sonst junge Katzen, Hunde, Wölfe, Bären u. s. w. blind und auch taub geboren. Der Wurf war am 17. Juni gesetzt; am 22. Juni liessen wir das Kätzchen für die Sammlung präparieren.

i) Das aussergewöhnliche **Hagelwetter,** welches in Westfalen am 1. Juli gewütet, hat auch in der **Tier**welt ausserordentlich **grossen Schaden** gethan. So wird uns gemeldet, dass zahlreiche Feldhühner, Fasanen, Pirole, Hausgeflügel, Hasen, ja selbst viele Rehe von den Hagelschlossen zu Tode geschmettert wurden.

4. Zur Demonstration gelangten nun sämtliche farbigen Vollbilder zum dritten Bande von Westfalens Tierleben.

Ferner ein Präparat: **Hornwarzen am Euter einer Kuh.**

5. Der dem Herrn Geh. Rat Prof. Dr. Moebius zugeschickte, vor etlichen Jahren in der Lippe gefangene Flunder ist als von uns richtig bestimmt erkannt. Die Art ist **Platessa flesus** *L.*

6. Schliesslich sprach Herr Geometer H. Tümler über die **Strassburger Storchkolonie** und über die Singdrossel, **Turdus musicus,** im Elsass.

Sitzung am 21. August 1891.

Anwesend 9 Mitglieder und 13 Gäste.

1. Der Vorsitzende erwähnt zuerst den Tod zweier langjähriger Mitglieder, des Pfarrers Westhoff zu Ergste bei Iserlohn und des Abgeordneten L. Berger in Witten. Die Versammlung erhebt sich zum ehrenden Angedenken von ihren Sitzen.

2. Sodann macht er die Mitteilung von dem begonnenen Umzuge in das neue Museum.

3. Ferner sprach derselbe über **das Mammuth von Albersloh.** (Siehe ausführlich unten diesen Bericht.)

4. Hierauf referierte derselbe über eine Reihe von Gegenständen:

a) **Ein Unicum der Welt aus Westfalen.** — Über die Riesenammoniten, und besonders über den **grössten Ammoniten,** der überhaupt je **in der Welt** gefunden und **im Besitze unseres westfälischen zoologischen Gartens** ist, schreibt*) Dr. Oskar Fraas in Stuttgart, der beste jetzt lebende Ammoniten-Kenner: „In dem Gesamtregister zu Quenstedts Ammoniten finden sich die „Riesen" des schwäbischen Jura (pag. 1140) zusammengestellt. Wir entnehmen daraus, dass gleich der erste und älteste Ammonit des schwäbischen Jura (A. psilonotus) ein Riese wird (Taf. 3. 1.). Freilich ist der Beweis, dass das abgebildete Windungsstück zu psilonotus gehöre, lediglich nur dem Lager entnommen. Das Stück selbst kann aber eben so gut zu A. angulatus gehören, zu welchem der grösste schwäbische Ammonit gezählt wird; derselbe hat 0,65 m. Noch grösser werden die Bucklandi, von welcher Art das Rommelsbacher Exemplar 0,80 m misst. Damit sind die grössten Masse von Quenstedts Ammoniten genannt. Höchstens könnte man etwa noch die flach zusammengedrückten Wohnkammern von A. heterophyllus im Posidonienschiefer herbeiziehen, der wegen des Kontrastes zum kleinsten Jura-Ammoniten, dem A. ceratophagus Quenst. pag. 373 genannt werden mag; dieser misst etwa 1 mm, ist von Nadelknopfgrösse. Einen Ammoniten, der 1 m Durchmesser hätte, kennen wir im ganzen schwäbischen Jura nicht. Um so grösser war mein Erstaunen, als ich verflossenen Herbst auf dem anthropologischen Kongress in der Westfalenstadt Münster im dortigen zoologischen Garten wirklich den „ungewöhnlich grossen" A. Coesfeldiensis Schlüter zu sehen bekam. Wohl hatte ich einst die Riesenquader von Edfu und Sakkára mir angesehen und gemessen, war auch staunend vor dem *ἱερον τριλιθον* in Baalbeck gestanden, den grössten bekannten Steinen der Erde, aber vielmehr noch als diese Steinriesen überwältigte mich der Anblick eines Ammoniten, an dem ich förmlich hinaufschauen musste, ob ich gleich das normale

*) Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg. 47. Jahrgang. Stuttgart 1891. pag. 441.

Mass der schwäbischen Körperlänge von 165,1 cm, etwas überschreite. Der ausgezeichnete Direktor des zoologischen Gartens, Herr Prof. Dr. H. Landois, hatte zum Schutze des Stückes ein eigenes Dach über dem Ammoniten errichten lassen, um die Macht der Verwitterung einigermassen zu brechen, welche unaufhaltsam die Steinmergelgebilde zu zerstören bestrebt ist. Verspürt doch selbst in unseren Sammlungsschränken die Mehrzahl unserer Fossile den Zahn der Zeit. Hoffen wir, dass der Riesenammonit von Münster unter seinem Schutzdach nicht bloss den Anfang des neuen Jahrhunderts, sondern auch dessen Ende erlebe und den besuchenden Paläontologen ebenso grosse Freude bereite, wie dem Schreiber dieser Zeilen."

Ich hatte schon vor längerer Zeit in der gelesensten deutschen Fachzeitschrift*) über den Riesenammoniten von Seppenrade berichtet, und die Anfrage an die Paläontologen gestellt, ob irgend in der Welt ein grösseres Exemplar gefunden wäre; jetzt haben wir den endgiltigen Beweis, dass von allen sog. Riesen der westfälische bei weitem der grösste ist. Wir haben nun die heilige Verpflichtung, für dauernde Erhaltung dieses Riesenammoniten zu sorgen. Ich liess zwar ein Dach über demselben anbringen und ihn bereits zweimal mit heissem Leinöl tränken, aber beides dürfte auf die Dauer nicht ausreichen. Was thun? Ihn in das neue Westfälilische Provinzialmuseum für Naturkunde überzuführen, wird zwar wegen des Umfanges und des ca. 6000 Pfund wiegenden Steinkernes seine Schwierigkeit haben, aber es muss gewagt werden, damit nach dem Wunsche von Fraas unser unicum mundi nicht nur nicht ein, sondern noch mehrere Jahrhunderte überdauern möge. (NB. Ist bereits erfolgt.)

Ferner schlage ich vor, die fehlende Wohnkammer des Tieres, wodurch es in der Grösse bis auf 4 m im Durchmesser wächst, im Modell dem Fossil anzufügen und in der Wohnkammer das Weichtier selbst zu modellieren. Der Laie bekommt dadurch zugleich ein besseres Verständnis von den riesenhaften Dimensionen und der Gestaltung des Tieres in seinem Gehäuse. Ich lege hier das Modell eines Nautilus vor, nach welchem ein ähnliches an unserem Riesenammoniten gearbeitet werden mag. Mit ähnlichen Restaurationen ist uns Möbius in Berlin vorangegangen, der z. B. an seinen Walfischskeletten Flossen ergänzt hat; man muss nur dafür sorgen, dass Nachgebildetes und Ursprüngliches sofort als solches erkenntlich bleibt.

b) Der Herr Lehrer A. Frickenstein, Osterfeld, Westfalen, sendet uns eine Versteinerung, die er von dem Eigentümer Brackmann von dort erhalten. Sie wurde beim Vergrössern eines Baches gefunden und zwar in einer Tiefe von 5 Fuss. Wir erkannten in dieser interessanten Stufe zahlreiche Stengelglieder einer Seelilie und viele Steinkerne von Terebrateln.

c) Der Vorsitzende demonstriert eine Sammlung südamerikanischer Schmetterlinge, aus Columbien, Bogota stammend, ein Geschenk unseres Mitgliedes, des Herrn H. Reeker, und knüpft daran einige Bemerkungen über die Mimikriverhältnisse der grösseren Morpho-Arten. Entfaltet schillern die Flügel im prächtigsten Atlasblau; zusammengelegt und aufgerichtet können dieselben vom Erdboden oder von der Baumrinde, an denen die Falter der Ruhe pflegen, nicht unterschieden werden.

---

*) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft.

d) Es ist aufgefallen, dass in unserem zoologischen Garten an den Tannen in diesem Jahre die **Chermes-Gallenbildungen** äusserst spärlich auftreten, da in anderen Jahren die Bäume und Bäumchen arg von ihnen litten. Offenbar ist der ausserordentlich strenge Winter 1890/91 von nachhaltendem Einfluss darauf gewesen.

e) Die **Segler** sind in diesem Herbste mehrere Tage später wie gewöhnlich fortgezogen. Während sie uns sonst in der Regel am 2. August verlassen, bemerkten wir sie noch am 5. August in Mengen in der Luft umherfliegen und kreischen. Es wird in dem regnerischen und kalten Sommer seine Begründung finden.

f) In Erinnerung an die interessante Beobachtung des Pfarrers Westermeier (vgl. Westfalens Tierleben Band 1 S. 247) schreiben wir diese Notiz nieder: Am 19. August cr. beobachteten wir eine Reihe **Spitzmäuse,** 9 Stück, welche sich gegenseitig in den Schwanz gebissen hatten und das Mauerwerk der Tuckesburg empor zu laufen versuchten. Wir glaubten zunächst von weitem eine Schlange zu sehen; beim Nähertreten löste sie sich in die einzelnen Mäuse auf, von denen wir leider nur 3 Stück erbeuten konnten. Dieselben sind beinahe grosswüchsig und haben wir dieselben für die Sammlung präpariert. Es scheint also bei den Spitzmäusen dieser Schwanzbeissungs-Gänsemarsch häufiger in Szene gesetzt zu werden.

g) Der Herr Amtmann v. Scholten in Saerbeck schreibt uns: „Die Kuh eines Tagelöhners warf heute ein Kalb, dessen Kopf ich mich beehre, Ihnen resp. dem zoologischen Garten zu verehren. Ich bemerke noch, dass in das Haus des Tagelöhners sehr häufig eine schwarze Bulldogge des Arbeitgebers gelaufen kommt (!!). Das Kalb ist ein Bull-Kalb, sonst normal und kam lebend zur Welt."

Dazu ist zu bemerken: Der **Kopf** des im vorstehenden Schreiben erwähnten **Kalbes** hat in der That einen ausgeprägten **Bulldogtypus.** Die Schnauze ist in zwei stumpfe Nasen gespalten, welche auseinandertreten. Jede Nasenhälfte besitzt nur ein seitlich nach aussen liegendes Nasenloch; die beiden anderen sind nur grubenförmig angedeutet. Aus der mittleren Lücke ragt die nur vorn zweispitzige Zunge hervor. Wir haben die Haut ausgestopft und den Schädel separat präpariert der Sammlung unseres Museums einverleibt.

h) Es gelangte an uns eine interessante Mitteilung über die Zähmung von Wildkatzen, von dem Freiherrn Clemens v. Fürstenberg auf Eresburg bei Marsberg. Dieselbe lautet:

Ihrer Güte habe ich eine junge wilde Katze zu danken. Ich erhielt sie klein, so dass sie kaum frass. Ich legte sie an eine zahme Katze, merkte aber bald, dass sie sich auf diese Weise nicht an den Menschen gewöhnte, nahm sie dann von dieser wieder fort und hielt sie nur bei Menschen. Sie wurde bald sehr vertraut und zuthunlich zu Menschen, jetzt ist sie ganz zahm und fühlt sich allein unheimlich. Ich füttere sie mit Milch und gekochtem Fleisch, welche Nahrung ihr die angenehmste ist. Sie ist gut im Futter und Haar, nicht fett, hat die Grösse einer noch nicht ganz erwachsenen Hauskatze.

5. Alsdann sprach Herr H. Reeker über die Untersuchungen, welche E. Wollny über die Beeinflussung der Fruchtbarkeit der Ackerkrume durch die Thätigkeit der Regenwürmer angestellt hat. Stets erzielte Wollny in den Behältern mit wurm-

haltiger Erde eine Steigerung des Ertrages der ausgesäeten Pflanzen, in einzelnen Fällen bis zu 700 Prozent. Nie fand er eine von Würmern beschädigte Pflanze. Diesen günstigen Einfluss der Würmer führt Wollny auf die mechanische Lockerung und Krümelung des Bodens zurück; hierdurch wird der Boden für Luft und Wasser leichter durchdringbar und eine grössere Umsetzung der organischen Bestandteile des Bodens und eine stärkere Erzeugung löslicher Pflanzennährstoffe bewirkt.

An den Vortrag schloss sich eine längere Diskussion, in der verschiedene Meinungen über den Wert des Regenwurmes und die Entstehung der Ackerkrumen durch dessen Thätigkeit ihren Ausdruck fanden.

6. Schliesslich hielt Herr stud. Loens einen längeren Vortrag über von ihm angestellte **Psociden-Studien.** (Derselbe wird anderweitig gedruckt werden.)

Sitzung am 26. September 1891.

Anwesend 12 Mitglieder und 10 Gäste.

1. Unter Demonstration von **Schnecken-Präparaten aus Wachs** sprach der Vorsitzende zunächst über die Aufstellung der Sammlungen im neuen Prov.-Museum für Naturkunde.

2. Herr Regierungs- und Baurat Germer bot der Sektion etliche **Mammuthzähne** an, welche der Stromaufseher Scholten bei Olfen in der Lippe gefunden.

3. Darauf nahm Herr Dr. Vormann das Wort und sprach unter Demonstration von Larve, Puppe und Jmago über die Salzfliege **Ephydra riparia.** Dieselbe wurde von Herrn Prof. Dr. A. Karsch unlängst in den Salzbecken der Saline bei Unna entdeckt und kommt auch bei Hamm vor. Besonders eigenartig sind die Puppen gebaut. Die unscheinbare Fliege beherbergt als Jnquiline eine kleine springende Ichneumonide.

4. Herr Prof. Dr. Landois sprach sodann über folgende Gegenstände:

a) Am Freitag den 28. August war in der Umgebung unseres zoologischen Gartens ein **Flugabend für die milchweiss-flügelige Eintagsfliege,** Caenis lactea. Die Tiere umschwärmten in grossen Scharen die Laternen und konnten wir sie massenweise einsammeln. Merkwürdigerweise war Abends darauf auch kein Stück mehr zu sehen.

b) Wir hatten das Vergnügen, auf den Fischteichen unseres zoologischen Gartens ein Pärchen **Teichhühnchen**, Gallinula chloropus, **mit 9 Jungen** beobachten zu können. Die nicht ohne Absicht verunkrauteten Teiche boten dem Naturfreund wirklichen Genuss durch das muntere Treiben dieser munteren Schar.

Ein eigentümliches **Verstecken** habe ich **bei dem kleinen Teichhühnchen**, Gallinula chloropus, beobachtet. Wenn dasselbe in seinem Treiben plötzlich überrascht wird, taucht es an derselben Stelle, wo es sich befindet, unter und steckt bald nur den Kopf eben über die Wasserfläche empor und verbleibt in dieser Stellung unbeweglich, bis die wirkliche oder vermeintliche Gefahr vorüber ist.

c) Am 25. September erhielten wir ein **Nest der mittleren Wespe**, Vespa media, welches sich einerseits durch den abnormen Stand, es war nämlich in einem hohlen Baume ohne die gewöhnlich vorhandenen Papierhüllen angelegt, und andererseits sich durch die gelbliche Farbe des Materials unterschied. Es war demnach dem Nest der Hornisse, sowohl in Stand und Färbung recht ähnlich.

d) Die Jaluit-Gesellschaft in Hamburg hat ihr Anerbieten eingelöst, dem Provinzialmuseum für Naturkunde in Münster eine **Riesenmuschel**, Tridacna gigas, zum Geschenk zu machen. Die beiden Hälften passen gut aufeinander. Dieselbe stammt von den Marschall-Inseln (Australien) und wiegt 125 kg. Wir glauben, der Gesellschaft unseren besonderen Dank für das hübsche Geschenk aussprechen zu müssen.

e) Anfang August hatten wir eine **Ausstellung von Schwertdelphinen**, Phocaena orca *Cuv.*, Orca gladiator *Gray*, in unserem zoologischen Garten. Sie erfreute sich gerade nicht eines sehr lebhaften Besuches, weil sich das Publikum vielfach durch den nicht angenehmen Geruch abschrecken liess, obschon dieser durch alltägliche Einspritzung von Natron chloroborosum sehr gemildert war. Bei dem Rücktransport machte die eine dieser kolossalen Bestien noch aussergewöhnliche Arbeit, indem der Fuhrmann bei zu kurzem ruckartigen Drehen dieselbe vom Wagen in die Wiese auf die Grasnarbe rutschen liess, so dass sie nun von neuem aufgeladen werden musste.

4. Sodann machte Herr A. Kraus folgende Mitteilung:

Am 21. September cr. morgens $11\frac{1}{2}$ Uhr zeigten sich in der Luft gegen 20 **Bussarde**; zwischen ihnen Hunderte von kleinen Vögeln, welche man aber nur als kleine winzige Punkte erkennen konnte. Ein Mitglied unserer Gesellschaft beobachtete, wie 3 ermüdete Bussarde auf dem Liebfrauenturm sich niederlassen wollten, auf dessen Zinnen sich einige Blitzableiter befanden. Der Niederlassungsversuch bekam ihnen aber schlecht und sie zogen fürder friedlich gegen Süden.

5. Herr H. Reeker hielt sodann einen Vortrag über seine mikroskopische Untersuchung von enormen Neubildungen am Euter der Kuh, woran sich eine längere Besprechung des Gegenstandes schloss. (Siehe ausführlich unten diesen Bericht.)

6. Herr stud. rer. nat. E. Klocke sprach darauf:

a) Über seine Forschungsresultate betreffs der münsterländischen Cladoceren.

b) Über das „Heilige Meer“ bei Hopsten.

c) Über die Cladocerenfauna der Liebesinsel.

d) Über die Verteilung der Cladoceren in dem Schlossgraben von Münster.

(Sämtliche Punkte sind auch in der unten folgenden Abhandlung besprochen.)

7. Unser Mitglied Herr Bierwirth aus Essen macht folgende Mitteilung:

Am 16. August erbeutete ich bei Krummenweg zwischen Kettwig und Ratingen ein Prachtexemplar Argynnis Paphia **Var. Valesina.** Ich glaube vor 2 Jahren das Tier an derselben Stelle erkannt zu haben, konnte es aber damals nicht fangen; jetzt habe ich den Beweis, mich nicht getäuscht zu haben. Da nach der Lep. Fauna des Fürstentum Waldeck von D. A. Speyer das Tier einmal bei Korbach gefangen wurde, und nach Stollwerk Lep. F. der Rheinlande nur die Gegend von Cöln und Aachen als Fundorte angegeben werden, so wollte ich nicht verfehlen, meinen Fund zu melden, da mir nicht bekannt ist, ob Valesina sonst in Westfalen vorkommt.

v. Valesina kommt allerdings in Westfalen vor, ist aber immerhin sehr selten; bei Münster wurde einmal ein einziges Stück erbeutet.

8. Schliesslich demonstrierte Herr Kaufmann W. Pollack einige Aberrationen von Apatura Iris aus Ungarn, ab. Jole, Clythea und rubescens.

Sitzung am 30. Oktober 1891.

Anwesend 10 Mitglieder und 15 Gäste.

1. Der Vorsitzende macht die Mitteilung, dass in Kürze die **Bibliothek** der zoologischen Sektion in das neue Provinzial-Museumsgebäude übergeführt wird. Zum Zwecke einer hiermit verbundenen Anfertigung eines neuen Katalogs sollen alle ausgeliehenen Bücher zur Stelle geschafft werden. Eine Aufforderung zur Rückgabe ist an jeden zu richten, der im Besitze irgendwelcher Bücher der Sektion ist, und wurde der zeitige Bibliothekar, Herr Präparator Koch, beauftragt, die erforderlichen Schritte zu thun.

2. Darauf hielt derselbe einen Vortrag über **das alljährliche Massen-Fischsterben in der Münsterschen Aa.**

3. Daran schloss derselbe eine Reihe kleinerer Mitteilungen:

a) Schon wieder ein **Hausschwein-Cyklop.** Die über dem mittelständigen einzigen einfachen Auge liegende rüsselförmige Nase ist auffallend dick (35 mm). Das linke Ohr erreicht nur die halbe Länge des rechten. Sonst ist alles wie bei gewöhnlichen einäugigen Schweineköpfen.

b) Aus Wahn in Hannover wurde uns am 13. Oktober von Herrn Wilh. Oldiges jr. eine **isabellfarbige Singdrossel**, Turdus musicus L. varietas isabellinus, zum Geschenk übermittelt. Unter den einfachen Krammetsvögeln, T. iliacus L., kommen derartige farbige Varietäten nicht so selten vor, wie bei dieser Art. Es unterliegt in diesem Falle durchaus keinem Zweifel, dass wir es mit einer Singdrossel zu thun haben. Die eigentümlichen Drosselflecken der Unterseite, wie die ausgesprochen gelben Unterflügeldeckfedern beweisen dieses aufs deutlichste.

c) In diesem Jahre haben sich die **Kraniche** verhältnismässig recht spät auf die Wanderung begeben. Die Hauptzüge sahen wir am 25. Oktober. Wir sahen sogar einen zahlreichen Zug in doppelter Hakenform, wie ein umgedrehtes lateinisches M, während sie gewöhnlich nur in der /\-Form die Luft durchschneiden.

d) Das Unterscheidungsvermögen beim **Sehen der Laubfrösche** muss wenig entwickelt sein; denn ich beobachtete, dass im Sonnenschein ein Frosch wohl 15 mal nach dem Schatten schnappte, den eine vorübereilende Fliege in seinen Käfig warf.

4. Alsdann verbreitete sich Herr Dr. Westhoff in eingehender Weise über den 3. Band von „Westfalens Tierleben“, dessen Bearbeitung er im Verein mit den Herren Prof. Landois und Rat Rade übernommen. Um den Anwesenden von der Art und Weise, wie der Stoff zur Behandlung gelangt, Kenntnis zu geben, wird das eine oder andere druckfertige Kapitel vorgelesen.

5. Schliesslich gelangten zur Demonstration einige Präparate, darunter eine eigentümliche, vom Lehrer Borcherding in Vegesack, eingesandte **Ratte**, deren Artbestimmung grosse Schwierigkeiten macht. Ein endgültiges Resultat steht noch aus, da dieselbe den Autoritäten auf diesem Gebiete zur Äusserung ihrer Ansicht unterbreitet werden soll.

Sitzung am 1. Dezember 1891.

Anwesend 13 Mitglieder und 7 Gäste.

1. Zunächst berichtet der Vorsitzende über die Einrichtungen im neuen Museumsgebäude. (Siehe oben S. 8 ff.)

2. Es wird als sehr wünschenswert bezeichnet, dass **die landeskundliche Litteratur über die Provinz Westfalen,** namentlich die Naturkunde betreffend, von unserer zoologischen Sektion bearbeitet würde. — Eine Musterarbeit liegt uns für die Grossherzogtümer Mecklenburg von Friedr. Bachmann, Güstrow, Opitz & Co. 1889, vor.

Im Anschluss hieran bemerkt Herr Dr. Westhoff, dass er persönlich bereits eine grosse Zahl von Notizen betreffs solcher Arbeiten gesammelt habe. Sein Werk „Die Käfer Westfalens“ enthalte fast die vollständige Litteratur über die Käfer Westfalens. Auch Herr Loens habe betreffs der Mollusken eine Litteratursammlung angelegt. Übrigens seien in den Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen von Buchenau, Poppe und andern Litteratur-Verzeichnisse veröffentlicht, welche auch Westfalen umgreifen und dessen Litteratur ziemlich eingehend berücksichtigen.

3. Alsdann hielt Herr Dr. Westhoff unter Vorzeigung eines Präparates einen eingehenderen Vortrag über die hier heimatenden Formen von Carassius vulgaris, dem bisher noch niemand seine Aufmerksamkeit zugewandt hat.

Unsere gewöhnliche Karausche, Carassius vulgaris *Nils.* selbst zeichnet sich durch den stark zusammengedrückten Leib und den hochgebogenen Rücken aus, woher hier zu Lande im Volksmunde die alte hochrückige, jetzt fast ausgestorbene westfälische Schweinerasse den Namen „Kruske“ erhalten hat. Gegen den Karpfen besitzt die Karausche eine stumpfe Schnauze mit enger Mundöffnung, aber breiter, oft nicht unerheblich eingedrückter Stirn. Wenn übrigens ein Mitglied der Karpfenfamilie Neigung zum Variieren verrät, so ist es unsere Karausche, und die vielen Formen, unter denen sie auftritt, haben zur Aufstellung von mancherlei Arten Veranlassung gegeben, von denen aber nicht eine einzige durch unveränderliche Merkmale gekennzeichnet werden kann. Wenn schon die weite geographische Verbreitung dieses Tieres hieran Schuld ist, so kommt noch hinzu, dass es unter den verschiedensten, den besten, wie den ungünstigsten Verhältnissen gedeihen oder doch leben kann, und als Zuchttier vielfach künstlich verpflanzt, und später sich selbst überlassen, verwildert und verändert ist. Es kann daher kein Wunder nehmen, dass die Karauschen, gleich wie unsere Haustiere, ausgeartet und zu den verschiedensten Rassebildungen gekommen, später aber wieder rückgeschlagen, oder durch Nahrungsänderung und was sonst bestimmend eingewirkt haben mag, verbildet und verbastardiert sind. Vor allem drückt sich diese Veränderlichkeit in dem Wechsel aus, dem die Gestalt des Tieres unterworfen ist. Besonders ist die Höhe des Körperrückens je nach der Örtlichkeit und der Nahrungsmenge sehr veränderlich. Der hohe Rücken kann sich mehr und mehr verflachen, so dass wir schliesslich eine ganz schlanke Form vor uns haben, welche in vielen Gegenden Norddeutschlands — nirgends aber, soweit uns bekannt geworden, in Westfalen — den Namen „Giebel“ oder „Diebel“ führt. Letztere Form findet sich vornehmlich in flacheren Gewässern, kleinen Tümpeln und Gräben und wird daher wohl Teichkarausche genannt, erstere hingegen ist in den grossen Landseen mehr zu Hause, und führt dementsprechend den Namen: Seekarausche. Auch sonst ist die Karausche unter den oben angeführten Ursachen vielfach in ihren Körperteilen verändert und in Spielarten auseinandergezogen. Gewöhnlich nimmt mit der gestreckten Leibesform der Kopf an Grösse zu, so dass die ge-

strecktesten und flachrückigsten Tiere den grössten Kopf besitzen. Auch die Stellung des Mundes verändert sich und kann durch die rechtwinkliche Knickung des Unterkiefergelenkes eine ganz nach oben gerichtete Stellung einnehmen. Die Seitenlinie des Körpers kann ebenfalls verschieden gebildet sein, zuweilen ist sie vorn nach aufwärts gerichtet, zuweilen fast geradlinig, zuweilen in der Mitte nach unten gebogen, oder, was auch nicht selten vorkommt, auf der hinteren Hälfte des Körpers gänzlich oder fast ganz verschwunden. Ebenfalls sehr veränderlich ist die Färbung. Gewöhnlich ist die Grundfarbe des Rückens stahlgrün, die der Seiten und des Bauches messinggelb, durch schwarzes Pigment aber bald mehr, bald weniger, je nach dem Aufenthaltsorte, getrübt. Auch die Flossen sind durchgängig dunkel, häufig aber die Flossenstrahlen rötlich angehaucht, besonders die der Brust- und Bauchflossen. Vor der Schwanzflosse findet sich zu beiden Seiten ein dreieckiger schwarzer Fleck, der durch eine Anhäufung von in der Haut abgelagertem Pigment hervorgerufen wird und durch die Schuppen hindurchschimmert. Nun kommen aber auch Karauschen vor, welche auf dem Rücken und an den Seiten bräunlich gefärbt erscheinen und nur schwache Spuren von Metallglanz zeigen; manche sind wieder dunkler, fast ganz schwarz gefärbt, bei anderen hingegen kann sich der Messingglanz zu einem intensiven Kupfer- oder gar Goldglanz steigern.

Einen Beweis dafür, dass alle diese Formen, in denen die gewöhnliche Karausche auftreten kann, keine Artrechte beanspruchen können, liefert uns die beständige Beschaffenheit der Schlundknochen und der denselben eingefügten Zähne. Die vier vorhandenen Zähne stehen stets in einer Reihe, der erste kegelförmige Zahn wird niemals abgeschliffen, die drei folgenden, etwas zusammengedrückten, mehr oder weniger spatelig geformten sind in der Regel abgenutzt, wodurch die Furche der Krone gänzlich verloren gehen kann. So leicht es demnach ist, die Artrechte der Karausche zu konstatieren, so schwer ist es hingegen, aus dem Formenreichtum klug zu werden und bei den vielfachen Übergängen die Grundtypen zu unterscheiden. Um in die Karauschen unserer einheimischen Gewässer einigermassen Klarheit zu bringen, hat Westhoff die verschiedenen Formen, wie sie unser Aquarium beherbergt, einem genaueren Studium unterworfen. Dieses hat ergeben, dass die hochrückige Stammform, der eigentliche Carassius vulgaris *L.*, hier zu Lande recht selten vorkommt. Die meisten noch hochrückig zu nennenden Tiere neigen schon nach der Varietät C. moles *Ag.* hin, dagegen gehört die grosse Masse unserer hiesigen Karauschen der Teichform an, welche den Namen C. Gibelio *Nils.* führt. Recht kümmerliche, kleine Exemplare mit flachem Rücken und von schwärzlicher Farbe, schwarzen Goldfischen nicht unähnlich, liessen sich schliesslich auf C. amarus *Koch* deuten.

Will man für die drei ersten Formen einigermassen Unterschiede haben, welche eine sichere Unterscheidung ermöglichen, so nennen wir folgende:

Bei der echten Karausche, C. vulgaris *L.,* ist der Körper nicht doppelt so lang als hoch; der Kopf halb so lang, als der Körper. Die Körperaxe, d. h. die Gerade, welche die Seite des Fisches der Länge nach derart teilt, dass sie die halbe Höhe des Kopfes (vom Hinterhaupt senkrecht nach unten gemessen) und die des hinteren Leibesendes (vor dem Beginne der Schwanzflosse gemessen)

trifft, schneidet die untere Hälfte des Auges, liegt über der Mundspalte und fällt vor der Schwanzflosse mit der vorn etwas aufwärts gebogenen, sonst fast geradlinigen Seitenlinie zusammen, ohne sie zu schneiden. Die Stirn ist im Profil flachgedrückt oder konkav. Die Seiten zeigen meistens hohen Metallglanz; die unteren Flossen sowie die Bauchkante, besonders an der Kehle, ins Rötliche spielend, die übrigen Flossen gelblich mit grauem Saum.

Die zweite Form, C. moles *Ag.*, zeigt weniger scharfe Merkmale, da sie eben eine Mittelform zwischen der Stammart und der folgenden darstellt, doch zeichnen sich ihre Mitglieder im allgemeinen durch nachstehende Körperbeschaffenheit aus. Der Körper ist doppelt so lang als hoch, mithin etwas gestreckter, als bei der vorigen Form, der Rücken daher weniger gewölbt. Der Kopf halb so lang als der Körper hoch, die Stirn im Profil grade oder leicht gewölbt. Die Körperaxe geht durch die Mundmitte, läuft dann unter dem Auge her und trifft vor dem Schwanze die fast geradlinige Seitenlinie, ohne diese vorher geschnitten zu haben. In der Färbung steht sie sehr oft der Stammform nahe, nur ist der Metallglanz meistens weniger intensiv gelb, und das Rot der Flossen und der Bauchkante verloschener.

Die dritte Form, der Giebel, C. Gibellio *Nils.*, hat einen bedeutend gestreckteren Leib. Daher ist derselbe über doppelt so lang als hoch, und dessen Rücken stets nur flach gewölbt. Der Kopf ist über halb so lang als der Körper hoch, seine Stirn im Profil flach. Die Axe geht vom Mundwinkel aus unter dem Auge her und schneidet alle mal die etwas nach unten gebogene Seitenlinie. Die Oberseite zeigt meistens ein dunkles Erdgrün mit bräunlichem Schiller, die Unterseite ein Bräunlichgelb. Der Grund der Brust- und Bauchflossen ist rötlich angehaucht; die übrigen Flossen sind schwärzlich gefärbt.*)

4. Prof. Dr. Landois machte darauf folgende kleine Mitteilungen:

a) Einen interessanten Zug habe ich Ende November bei unserem Wildeber beobachtet. Die alte Sau hatte sich zur Ruhe hingelegt. Der Eber suchte nun Stroh zusammen und brachte es in grossen Bündeln zu seiner Ehehälfte, um dieselbe zuzudecken, offenbar auch sie gegen Kälte zu schützen. Die Sau liess es sich ruhig gefallen, bis sie über und über von der wärmenden Decke eingehüllt war. Der Eber legte sich dann auf die Strohdecke neben sie. Das Thermometer zeigte noch + 3 ° R. —

b) Als eine äusserst seltene Erscheinung muss das hier vorgezeigte **Ei des rotrückigen Würgers,** Lanius collurio *L.*, angesehen werden, welches **mit drei ineinander geschachtelten Eischalen** versehen ist. Wir haben in unserer Sammlung mehrere Eier von Hühnern, Enten, Puter und Gans, welche doppelt sind,

*) Die Axenverhältnisse werden am zweckmässigsten am horizontal liegenden Fischkörper vermittelst eines Fadens ermittelt. Bemerkt sei noch, dass alle Dimensionen des Fischprofils und seiner Teile, insbesondere die Vergleiche von Höhe und Länge nur für die normalen mittleren Formen Geltung haben, da die Umrissverhältnisse, sowie die relativen Dimensionen der einzelnen Körperteile bei ein und derselben Form beziehungsweise Spezies vielfache Veränderungen erleiden, namentlich wechseln die Grössenverhältnisse von Kopf und Rumpf sehr nach Alter und Gedeihen des Fisches.

so zwar, dass ein kleineres Ei mit fester Schale in einer grösseren Schale steckt; aber drei Schalen an einem Ei ineinander dürften hier wohl zum ersten Male zur Beobachtung gelangt sein.

Das vorbezeichnete Ei rührt von dem Herrn stud. Schmolling her, welcher es dem Museum zum Geschenk gemacht hat.

c) Die **Stellung der Schnee-Eule** auf dem Erdboden ist höchst eigentümlich. Die Fänge sind schon so über und über befiedert; diese werden nun von den Bauchfedern so umhüllt, dass es den Anschein hat, als ruhte der Leib des Vogels auf einem unverhältnismässigen dicken Pfeiler. Der Zweck leuchtet wohl von selbst ein, indem so Füsse und Beine, wenn die Eule in Ruhestellung auf dem Schnee hockt, vor dem Erfrieren völlig geschützt sind.

d) Hier wollen wir auch der merkwürdigen **Stellung der Uhu-Männchen zur Balzzeit** erwähnen. Die Federn werden eng an den Körper gelegt, der Hals gereckt und gebogen, die Schwanzfedern dachförmig zusammengeklappt, die Beine hoch aufgestreckt. Man könnte einen Hahn in krähender Stellung zu sehen glauben, wenn nicht der Ruf uns eines Anderen belehrte. In dieser Stellung kratzt der Uhu in den Boden eine Nestmulde und durch beständiges Locken ist er augenscheinlich bemüht, sein Weibchen von der Fertigstellung der Liebe-Hütte zu benachrichtigen. Besonderes Nestmaterial haben wir ihn nie zusammenschleppen sehen, und legt auch bald das Weibchen seine 2 bis 3 Eier hinein.

5. Sodann legte derselbe der Versammlung vor:

a) Einen **Wiederkäuermagen**, der in der Geschmeidigkeit präpariert ist. als wäre er eben dem Tierleibe entnommen. Man kann ihn in seiner ganzen Ausdehnung aufblasen und wieder collabieren lassen. Derartige aufblähbare Präparate werden auch von anderen Weichteilen hergestellt: von Lungen, Gedärmen u. s. w. Bei der Anfertigung spielen Gerben. Erhärten in Alkohol 60 %, Karbolisierung und Einfettung eine besondere Rolle. Wir wollen hinfürder mehrere derartige höchst instruktive Präparate selbst anfertigen.

b) Die in der Nov. Art. Leop. erschienene vierbändige Arbeit von „C. Freih. v. Gumppenberg, Systematische Bearbeitung der Spanner der nördlichen gemässigten Zone, Halle 1887, 88, 90“ mit dem Hinweise, dass bei der Katalogisierung unserer westfälischen Geometriden diese Arbeit notwendig zu Grunde gelegt werden müsse, da sie die neuesten Errungenschaften auf diesem Gebiete enthalte.

c) Einige Druckbogen des von Herrn Seminardirektor Dr. Krass und ihm verfassten, jetzt in 10. Auflage erscheinenden Büchleins: Der Mensch und das Tierreich in Wort und Bild, und lenkt namentlich die Aufmerksamkeit auf den sauberen Druck und das hübsche Papier der Herderschen Verlagshandlung in Freiburg. Es dürfte wohl kein anderes Werkchen bei so billigem Preise so reich ausgestattet sein. Es thut aber auch Not, dass dem Schüler nicht weiter wie früher durch die Klexbücher die Augen verdorben werden.

6. Im Anschluss hieran kommen zur Verlesung einige briefliche Mitteilungen:

a) Unser Mitglied, Herr Lehrer Holtmann, schreibt:

„Ich erlaube mir, eine kleine Begebenheit von ornithologischem Interesse mitzuteilen, welche vielleicht zu gelegentlicher Veröffentlichung geeignet erscheinen

dürfte. Ein Bekannter von mir hielt seit mehreren Jahren einen Star, den er selbst aufgefüttert und ganz an seine Person gewöhnt hatte. Der Käfig des Stares, der inwendig mit Rindenstücken und Borke ausgekleidet war, befand sich im Hofe in einer Höhe von etwa 130 cm auf Pfählen. Eines Tages erhielt der betreffende Herr ein junges Meerschweinchen geschenkt. Um dasselbe vorläufig unterzubringen, stellte er in dem Käfig des Stares eine aparte Behausung aus Plaggen her und liess den jungen Vierfüssler davon Besitz nehmen. In der ersten Zeit, nachdem das Meerschweinchen sein Logis bezogen, kam der Star gar nicht mehr auf den Boden, wo sein Futtertrog angebracht war, sondern schielte beständig von seinem Sitzstäbchen aus auf den ihm aufgedrungenen Nachbar herab. Nach einiger Zeit suchte er jedoch unten seinen Trog wieder auf und trieb nun allemal, wenn das Meerschweinchen zum Vorschein gekommen war, dasselbe mit Schnabelhieben in seine Behausung zurück. Das arme Tierchen durfte sich fast gar nicht mehr blicken lassen. Nach etwa vier Tagen wurde der Herr eines Morgens von einer seltsamen und recht tragischen Szene überrascht. Das Meerschweinchen lag vor seiner Behausung tot auf dem Rücken. Der Star stand wie triumphierend darüber, er hatte seinem Opfer ein Auge ausgehackt und war daran, auch das andere auszuhacken."

b) Herr Cl. Frhr. v. Fürstenberg auf Eresburg bei Marsberg teilt uns mit: „Ich habe mir ein Nest mit Wasserstaren, Cinclus aquaticus, aufgefüttert, d. h. erst habe ich zwei aus dem Nest genommen, welche ich mit Ameiseneiern, Würmern und Nachtigallenfutter fütterte, diese verschieden aber nach 14 Tagen. Dann habe ich wieder zwei gehabt, welche ich mir mit Wasserlarven und Ameiseneiern fütterte. Diese gediehen sehr gut. Dann gab ich dem einen mal ein paar Regenwürmer, hierauf wurde die Verdauung gestört und krepierte derselbe auch nach etwa 8 Tagen. Jetzt habe ich noch einen, welcher nur mit Ameiseneiern und Mehlwürmern gefüttert wird. Dieser ist sehr gut im Stande und ist so gut im Gefieder, wie in der Freiheit. Alle meine früheren Versuche, diesen Vogel aufzuziehen, sind gescheitert."

c) Unser Mitglied, Herr Realgymnasiallehrer Meyer, Oberhausen, schreibt:

„Vielleicht interessiert es, zu hören, dass hier auf unserem Schulhofe eine Nebelkrähe ihr Wesen treibt, die nicht in tiefem Basse krächzt, sondern den schönsten Heldentenor hat. Die Stimme des Tieres ist so komisch, dass bei geöffnetem Fenster stets die Lachlust der Schüler rege wird, wenn das Tier sich hören lässt. Übrigens kennen diese Tiere unsere Schulpausen ganz genau und sitzen kurz vor Beginn derselben in der Umgebung des Schulhofes auf den Bäumen, um hernach die Butterbrotreste aufzulesen."

7. Zum Schluss demonstrierte Herr Präparator Koch eine sibirische Drosselart, **Turdus atrogularis,** welche im November 1891 bei Wettringen gefangen wurde.

Im Anschluss hieran werden noch andere sibirische und nordamerikanische Drosselarten, welche gelegentlich bis zu uns verschlagen werden, vorgelegt. Es sind: *Turdus migratorius, fuscatus, ruficollis* und *Naumanni.*

Ferner stellte derselbe der Versammlung einen präparierten **Eudytes rubricollis** vor, welcher bei Lengerich erlegt wurde.

Schliesslich berichtet er eine durch die Zeitungen gehende Nachricht von Senden dahin, dass der dort unlängst geschossene Adler nicht *Aquila albicilla,* sondern *A. fulva* gewesen.

Sitzung am 15. Januar 1892.

Anwesend 8 Mitglieder und 5 Gäste.

1. Bei Eröffnung der Sitzung hielt der Vorsitzende Professor Dr. H. Landois nachstehende **Ansprache:** „Meine Herren! Zum ersten Male tagt zu wissenschaftlichem Thun und Wirken die zoologische Sektion für Westfalen und Lippe in den Räumen des Westfälischen Provinzial-Museums für Naturkunde. Die Bilder der Toten dort an der Wand, gewiss auch die Manen der verstorbenen Naturforscher auf roter Erde selbst, schauen auf uns und unser Werk herab. Was sie in ihrem Leben gehofft, erstrebt, geplant, ist jetzt in Erfüllung gegangen. Wir besitzen für unsere grossen Sammlungen der heimatlichen Naturdinge einen Rahmen, ein Museum, um das uns andere Provinzen und Länder mit Recht beneiden können. Wenn wir auf praktischem wie wissenschaftlichem Gebiete schon manches geleistet und zustande gebracht, so ist die zoologische Wissenschaft doch unerschöpflich, und haben wir vollauf alle unsere Kräfte anzustrengen, dem vorgesteckten Endziele, der Erforschung der heimatlichen Provinz Westfalen auf naturgeschichtlichem Gebiete näher zu kommen. Die ganze Provinz ist nicht allein entzückt über den stolzen Bau unseres Museums, sie blickt auch vertrauensvoll auf die Thätigkeit, die sich in demselben entfaltet. Wie können wir unsere Dankbarkeit den edlen Wohlthätern unserer Vereinsbestrebungen wohl besser zu erkennen geben, als durch rastloses Arbeiten auf naturgeschichtlichem Gebiete zum Gedeihen der Wissenschaft und zum Ruhme unserer geliebten Heimatprovinz Westfalen. Möge dieser Tempel der Natur allen denen, die ihn betreten, die Allmacht und Weisheit des Schöpfers aller Dinge vor Augen und zu Herzen führen; denn wer tiefes und inniges Verständnis hat von Gottes herrlicher Natur, wird nie ein schlechter Mensch!“ —

Im Anschluss an diese Ansprache machte er Mitteilungen über die **Aufstellung** der Naturalien, besonders über die Aufstellung der Bibliothek.

2. Alsdann gelangte zur Vorlage der fertiggedruckte Teil vom 3. Bande „Westfalens Tierleben"; sowie zur Verlesung ein Schreiben unseres Mitgliedes, des Herrn Dr. Fricke in Hagen, über einen **fossilen Knochenfund** bei Königslutter im Braunschweigischen.

3. Herr Privatdozent Dr. Westhoff verbreitete sich darauf unter Vorzeigung von instruktiven Präparaten in einem längeren Vortrage **über die sog. viviparen Reptilien.** — Zunächst wurden die einzelnen Arten besprochen: *Lacerta vivipara, Anguis fragilis, Coronella laevis* und *Pelias berus.* Von den drei letzten Arten ist es ihm gelungen, die Embryonen bei in der Gefangenschaft gehaltenen Tieren in statu nascendi zu erhalten. Auch kamen in seinen Besitz trächtige Weibchen von *Pelias berus,* deren Eier bereits kleine deutlich entwickelte Embryonen enthielten. Einige interessante Einzelheiten, welche Vortragender beobachten konnte, haben teils in „Westfalens Tierleben" Aufnahme gefunden, teils sollen sie eine besondere Veröffentlichung erfahren. Am Schlusse machte derselbe besonders noch über das Wesen dieses Lebendiggebärens aufmerksam und wies darauf hin, dass eine Anpassung an die Verhältnisse der Umgebung dasselbe bedinge.

4. Stud. rer. nat. Ed. Klocke gab eine Übersicht über die faunistische Verbreitung der Cladoceren (Wasserflöhe) im Münsterlande und schloss daran eine Besprechung der Wasserverhältnisse derselben Gegend. (Aufsatz folgt im Jahresbericht.)

Sodann machte er die Mitteilung, dass Herr Koenike (Bremen) sich bereit erklärt hat, hiesige Hydrachniden (Wassermilben) zu bestimmen.

5. Herr H. Reeker spricht darauf über die **Haftapparate des Laubfrosches.**

Bekanntlich besitzt der Laubfrosch die Fähigkeit, mittelst der Haftballen seiner Zehen an glatten Flächen festhaften zu können. Hingegen war es eine offene Frage, ob hier die Bildung eines luftleeren Hohlraumes, die Ausscheidung eines Klebstoffes oder einzig allein die Adhäsion ins Spiel trete. Nach anatomischen und histologischen Untersuchungen, welche Schuberg in Würzburg angestellt hat, kann von der Bildung eines luftleeren Hohlraumes mangels geeigneter Muskeln keine Rede sein; ein solcher Hohlraum lässt sich auch beim Anhaften nicht beobachten. Man könnte nun an ein Ankleben denken, weil der Laubfrosch

ein etwas klebriges Sekret ausscheidet. Schuberg stellt dieser Auffassung zunächst die Thatsache entgegen, dass anderen Amphibien mit gleichem Sekrete die Fähigkeit des Anhaftens fehlt, dann aber das Ergebnis eines interessanten Versuches. Heftete er eine 16 qmm grosse Glasscheibe mit einer sehr dünnen Schicht destillierten Wassers an eine andere Scheibe, so trug erstere an einem an ihr befestigten Häkchen eine Belastung von 13 g. War aber die Flüssigkeitsschicht nicht dünn genug, so trug selbst eine Lösung von Gummi arabicum nicht einmal die Glasplatte allein. Da nun der Laubfrosch durch eine schleifende Bewegung beim Andrücken an die Fläche sein Sekret ganz dünn ausbreitet, so ist es der Adhäsion ein Leichtes, das 3—4,5 g schwere Tierchen festzuhalten. Auch mit der Bauchfläche allein kann sich der Laubfrosch festhaften. Die anatomische Untersuchung ergab das Vorhandensein von warzenartigen, drüsenhaltigen Erhebungen und eine Verbindung der Bauchhaut mit der Bauchmuskulatur durch Bindegewebssäulchen, sodass die Herstellung einer zur Adhäsion geeigneten Fläche gegeben ist. Die Füsse genügen aber allein, um den Laubfrosch an der Fläche festzuhalten, wie sich bei einer Umhüllung der Bauchfläche und der Oberschenkel mittelst Leinwand ergab. Es ist daher anzunehmen, dass die Füsse speziell für das Anhaften beim Anspringen an eine glatte Fläche bestimmt sind.

6. Prof. Dr. Landois bemerkt nachstehendes:

a) Über eine eigentümliche **physiologische Erscheinung**. Als ich drei Tage lang mit der Reinschrift einer Arbeit beschäftigt war und an jedem dieser Tage 9 Stunden lang angestrengt geschrieben, waren Geist und Hand so aneinander automatisch gewöhnt, dass bei jedem Gedanken in der Erholungspause auch die Hand schreibende Bewegungen machte. Ich konnte nicht die gleichgültigsten Gedanken fassen, ohne dass es in den Fingern zuckte, als wenn sie jedes Wort des Gedankens schreibend zu Papier bringen wollten.

b) An den verhältnismässig warmen Tagen des diesjährigen milden Winters kamen die in einem Terrarium sich zur Winterruhe verkrochenen **Moorfrösche** wieder ans Tageslicht. Jetzt bei eingetretenem Froste haben sie sich wieder in ihre Verstecke zurückgezogen.

c) Die **Entwickelung von Lucilia sylvarum** Meig., dieser kleinen Fliege, hat Georg Duncker in der Umgegend von Kiel beobachtet. Die Larven leben in der Nasenhöhle der gemeinen Kröte, *Bufo vulgaris*. Sie fressen dort weiter und richten das Wirtstier zugrunde, indem nach dessen Tode nur die Knochen übrig bleiben. Es wären in unserer Gegend die Kröten auch auf diesen merkwürdigen Schmarotzer zu beobachten.

7. Schliesslich sprach Herr Geometer Tümler über seine **faunistischen Beobachtungen** in Ostpreussen.

Sitzung am 4. März 1892.

Anwesend 10 Mitglieder und 12 Gäste.

1. Der Vorsitzende teilt mit, dass am 12. Februar das neue Provinzial-Museum für Naturkunde von den Landständen der Provinz

Westfalen mit einem **Besuche** beehrt worden. Dieselben seien von dem Vorsitzenden des Westf. Prov.-Vereins für Wissenschaft und Kunst und von ihm namens der zool. und bot. Sektion mit einer Ansprache beehrt worden. Über die innere Ausstattung der Räumlichkeiten, sowie über die Aufstellung der Sammlungen sprachen sich die Herren in der anerkennendsten Weise aus.

2. Der Herr Rechnungs-Rat E. Rade, jahrelanges Mitglied und Vorstandsmitglied der zoologischen Sektion, welcher seinen Wohnsitz von hier nach Göttingen verlegt, wird in Ansehung seiner hervorragenden Verdienste um die Bestrebungen der Sektion und die Erforschung der einheimischen Tierwelt einstimmig zum **Ehrenmitgliede** ernannt.

Derselbe verwaltete seit seiner Zugehörigkeit zum Vorstande den Posten des Rechnungsführers, versah dabei auch viele Jahre den des Sekretärs, bis er durch dienstliche Verhältnisse gezwungen wurde, denselben niederzulegen. Die Übernahme der Kasse erfolgte durch den Herrn Vergolder A. Kraus, welcher den Rechnungsabschluss prüfte und für richtig erkannte. Die Versammlung gewährte daraufhin dem Herrn Rade die Entlastung und betraute den Herrn Präparator R. Koch interimistisch mit der Versehung des Rechnungswesens.

3. Herr Dr. Westhoff verbreitete sich darauf unter Vorzeigung passender Präparate über die in unseren kleineren Flüssen häufig vorkommende **Blicke,** Blicca björkna *L.*, welche auch in unserem Aquarium im zoologischen Garten viel gehalten, dort aber fälschlich für den Brachsen, *Abramis brana*, ausgegeben wird. Die Charaktere dieser beiden Arten sind folgende:

Die Blicke ist ein häufiger, aber vielfach verkannter und deshalb auch vielerorts übersehener Blei, weil sie mit den Brachsen in der Körperform so viel Übereinstimmung zeigt, dass man sie häufig mit diesem verwechselt und, da sie ihm in der Grösse nachsteht, für einen noch nicht völlig ausgewachsenen Fisch dieser Art gehalten hat. Und doch besitzt die Blicke einzelne Merkmale, welche, wenn sie auch nicht sehr auffallender Natur sind, dennoch so durchgreifende Verschiedenheiten zeigen, dass sie die Aufstellung einer eigenen Gattung Blicca durchaus gerechtfertigt erscheinen lassen.

Die Gattung Blicca ist vor allem gekennzeichnet durch den Bau der Schlundknochen und Schlundzähne, welche sehr charakteristische Unterschiede tragen. Zunächst zeigen dieselben einen sehr gedrungenen Bau und besitzen einen kürzeren und dickeren Vorderfortsatz als bei der Gattung Abramis, der zudem in der Höhe des ersten Zahnes eine merkliche Anschwellung erkennen lässt.

Die Zähne sind auf jedem Knochen in der Sieben- oder Achtzahl vorhanden und stets in zwei Reihen geordnet. In der äusseren Reihe stehen zwei oder drei kleinere, in der inneren fünf grössere Zähne mit schräg abgeschliffenen Kronen, schmalen und einfach gefurchten Kauflächen und einem Kerb vor der Spitze. Demnach lautet die Zahnformel 2,5—5,2 oder 3,5 bis 5,3. In den übrigen Merkmalen stimmt diese Gattung fast völlig mit der vorherigen überein. Flossenbau und Ausdehnung sind ziemlich die gleichen. Die kurze Rückenflosse steigt vorn spitz auf und fällt nach hinten steil ab. Die lange Afterflosse ist etwas mehrstrahliger: die Schwanzflosse dagegen hier wie dort tief gabelförmig ausgeschnitten, ihre untere Spitze, wenn auch nicht besonders auffallend, länger als die obere. Die auf dem Rücken bis zur Rückenflosse gescheitelten Schuppen haben eine Längsfurche zwischen sich und ebenso zeigt der scharfkantige Bauch zwischen den Bauchflossen und der Aftergrube eine schuppenlose, aber verdeckte Furche.

Die Blicke selbst ist von dem Brachsen, dem sie, wie oben gesagt, in der Körpergestaltung sehr nahe kommt, abgesehen von den Gattungszeichen, in erster Linie durch die verhältnismässig grossen, besonders zur Brunftzeit stark gelb leuchtenden Augen unterschieden, ein Merkmal, welchem sie ohne Frage den Namen: „Blicke“ verdankt. Ebenso leicht erkennt man den Fisch auch an der Farbe der Brust- und Bauchflossen. Diese sind nämlich stets an der Wurzel rötlich angehaucht, oft aber auch vollständig rötlich gefärbt. Auch ist bei ihm die schuppenlose Rückenlinie oft recht undeutlich und in einzelnen Fällen sogar gar nicht ausgebildet. Diese Kennzeichen hat der Brachsen nicht aufzuweisen. Im übrigen hat die Blicke aber mit diesem dieselbe Körperbeschaffenheit. Der Leib ist seitlich stark zusammengedrückt, oft mehr, oft weniger hochrückig, je nachdem unmittelbar hinter dem Scheitel eine stärkere Erhebung der Rückenfirst eintritt oder nicht. Die Schnauze ist stumpf, der halb unterständige Mund klein. Die angedrückten Brustflossen erreichen eben die Vorderkante der Bauchflossen, und die Afterflosse nimmt unter dem Ende der Rückenflosse ihren Anfang.

Was die Färbung anbetrifft, so hält die Blicke denselben dunklen Ton inne, wie der Brachsen, aber dennoch lassen sich einige Verschiedenheiten in der Nüancierung leicht erkennen. Hervorgehoben haben wir schon das Rot an den paarigen Flossen, welches bei dem Brachsen niemals auftritt. Auch der dunkle Ton des Rückens spielt bei dieser Art mehr ins Bräunliche, während er bei jener stets einen deutlichen Stich ins Blaugraue erkennen lässt. Ferner erscheinen die Seiten der Blicke viel leuchtender silbern, als die des Brachsen, und selbst junge Tiere des letzteren erreichen diesen intensiven Glanz niemals. Die unpaarigen Flossen sind dunkelgrau und schwärzlich gefärbt, nur nimmt man an der Afterflosse noch eine besonders schwarze Färbung wahr, welche teils an der vorderen Spitze auftritt, teils aber auch noch längs des Unterrandes bis zur Mitte verläuft. Von diesem dunklen Flecken führen die Blicken des Rheins und Mains den Namen „Mackel“; bei uns, an der unteren Emse, nennt man sie treffend Kölpauge (Spölkauge). Dort, wo der Fischer beide Arten unterscheidet, bezeichnet er vielerorts die Blicke mit dem Namen: „Halbbrachsen“ oder „Halbbrassen“.

Die Gattung Abramis besitzt ebenfalls einen seitlich sehr plattgedrückten Körper, der sowohl oben auf dem Rücken, als auch unten am Bauche scharfe Kanten hat. Auf dem Vorderteile des Rückens bilden die beiden oberen Schuppenlängsreihen einen Scheitel, so dass vom Hinterkopfe bis zur Rückenflosse eine schuppenlose Längsfurche auftritt. Auch über die Bauchkante zieht sich eine solche Furche, von den Bauchflossen bis zur Aftergrube hin, welche aber erst sichtbar wird, wenn wir die Schuppen von einander biegen. Die Rückenflosse ist kurz, vorn recht hoch, und fällt nach hinten mit spitzem Winkel steil ab; die Afterflosse ist dem entgegen sehr lang. Die Schwanzflosse besitzt einen tief gabelförmigen Ausschnitt, dessen untere Spitze mehr oder weniger länger ist, als die obere. Die schlank gebauten, mit weit ausgezogenen vorderen Fortsätzen versehenen Schlundknochen tragen zum Unterschied von der folgenden Gattung Blicca je 5 Zähne zu einer Reihe geordnet. Die einzelnen Zähne haben seitlich zusammengedrückte und schräg abgeschliffene Kronen, deren schmale Kauflächen mit einer Furche und einen Kerb versehen sind. Der Mund ist dünnlippig und ohne alle Spur von Bartfäden.

Der Brachsen selbst oder Brassen, wie er auch wohl genannt wird, hat ein im Verhältnis zum Kopfe nicht sehr grosses Auge und einen hochrückigen Leib; sein Rücken ist stark gewölbt und vorn recht schneidend kantig. Die kurze zwölfstrahlige Rückenflosse steht hinter den Bauchflossen; dagegen beginnt die oft 30strahlige, lange Afterflosse vor dem Ende der Rückenflosse. Die Brustflossen, nach hinten an den Körper gedrückt, erreichen mit ihrer Spitze eben die Höhe der Bauchflossen. Das Maul ist etwas unterständig; die Schlundknochen schlank gebaut, mit langem Vorderfortsatz, die Schlundzähne nach der Formel 5—5 geordnet. Der Brachsen ist ein echter Schwarzblei, denn die Färbung seines Körpers ist stets eine vorherrschend dunkle; der Rücken zeigt eine blaugraue oder fast erdgraue Farbe, die Seiten sind mehr silbergrau, der Bauch schmutzig weiss. Sämtliche Flossen sind blaugrau oder schwärzlich, ohne alle Spur von rötlichem Anhauch.

Wie bei den Karpfen und Karauschen, so kommen auch bei den Brachsen Formen vor, welche sich durch einen gestreckteren, weniger hochgewölbten Leib, dagegen durch stärker aufgebogene Schnauze hervorthun. Solche Stücke, welche von schwedischen Naturforschern für eine besondere Art gehalten und lange Zeit unter dem Namen A. farenus aufgeführt wurden, sind jedoch nichts anderes als gewöhnliche Brachsen, die durch ähnliche Einwirkungen, wie wir sie bei den Karpfen angeführt haben, diese Formveränderung erlitten haben mögen.

Hervorgehoben muss aber auch werden, dass der Brachsen in seiner Jugend eine andere Form und Farbe besitzt, als in den älteren Lebensstadien. Kleine bis zu 8 cm lange Brachsen, welche wir in unseren Aquarien auf dem zoologischen Garten halten, sind gestreckter und flacher, als die älteren. Auch fehlt ihnen noch das dunkle Blaugrau des Rückens und der Flossen, welche beide in einem lichtgrauen Gewande erscheinen. Niemals aber zeigen beide Teile eine Spur von bräunlicher, bezüglich rötlicher Färbung, so dass sie immerhin nicht unschwer von der ihnen sonst sehr ähnlich sehenden Blicke, (Blicca björkna L.) unterschieden werden können.

Daran anknüpfend machte der Vortragende dann noch einzelne Bemerkungen über die Rotbleie, sowie über den Häsling und die Laube, welche neben der Blicke die häufigsten Fische unserer Aa sind.

Alsdann verlas er einen Aufsatz des Gymnasial-Oberlehrers Dr. Jul. Wilbrand aus der „Bielefelder Post", Beilage zum 27. Febr. 1892, über **das Vorkommen der Kreuzotter (Pelias berus)** bei Bielefeld und Herford. Derselbe lautet also:

Im „neunzehnten Jahresbericht des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst" für 1890 (Münster 1891, Coppenrath) findet sich eine interessante und verdienstliche Abhandlung von Dr. Fr. Westhoff über die Verbreitung der Kreuzotter in Westfalen und den angrenzenden Landesteilen. Danach gehört das Vorkommen jener Giftschlange in unserer Provinz im allgemeinen zu den Ausnahmen. Insbesondere der nördliche Teil zwischen Ems und Weser scheint ganz frei von dem Tiere zu sein, abgesehen von angeblichen vereinzelten Funden bei Bielefeld und Herford. Es heisst darüber S. 73: „Nach den Mitteilungen von Lienenklaus (Osnabrück) und Schacht (Lippe-Detmold) ist Pelias berus im ganzen Verlaufe des Osning-Gebirges (Teutoburger Waldes) nicht zu Hause." Nun wird eine Angabe Blums widerlegt, dass Kreuzottern bei Iburg vorkämen. Dann heisst es weiter: „Mehr Gewicht dürfen wir schon auf eine zweite Angabe Blums legen, wonach Pelias berus in den Gegenden von Bielefeld und Herford einzeln vorkommt. Hier sind die Angaben zuverlässiger, denn zum Teil ist noch ein Beleg vorhanden (?? Wd.), zum Teil aber ist der Gewährsmann ein anerkannt gewichtiger Kenner dieser Tiere, so dass bei ihm an eine Verwechselung nicht gedacht werden kann. Das nach dem Landwirtschaftslehrer Bürcke bei Herford gefundene Exemplar befindet sich nämlich heute noch in der Sammlung der Landwirtschaftsschule (?? Wd.); bei Bielefeld aber lebt das Tier nach der Mitteilung des Gymnasiallehrers Geisenheyner in Kreuznach, bekannt durch seine Arbeiten auf dem Gebiete der Herpetologie. Wenn somit die Richtigkeit obiger Angaben anerkannt werden muss (?? Wd.), so lässt sich das Vorkommen der Pelias berus an diesen Orten am besten durch eine Einwanderung erklären, welche aus der Ebene durch den Bielefelder Pass stattgefunden hat. Zwar ist bisher aus den angrenzenden Gebietsteilen der Ebene über das Vorkommen der Pelias berus nichts bekannt geworden, jedoch steht dasselbe dorten wohl ausser Frage, da das Terrain daselbst eine Beschaffenheit zeigt, wie sie von unserer Schlange gerade gewünscht wird." Soweit Dr. Westhoff.

Vorstehende Angaben las ich mit grösstem Erstaunen und Zweifel. Seit fast neunzehn Jahren bin ich Lehrer der Naturwissenschaften am Gymnasium zu Bielefeld — aber niemals habe ich eine aus hiesiger Gegend stammende Kreuzotter zu Gesicht bekommen oder von einem durch Schlangenbiss verursachten Unglücksfall in unserem Gebiet etwas gehört. Auch habe ich nicht etwa bloss Mitteilungen an mich herankommen lassen, sondern vielseitige Erkundigungen eingezogen. So lebe ich denn in der sicheren Überzeugung, dass ausser der Ringelnatter und Schlingnatter (Coronella laevis), welche keine Giftzähne besitzen, keine weitere Schlangen-

art dahier vorkommt. Demgemäss vermutete ich sogleich, dass das angebliche Vorkommen der (bekanntlich giftigen) Kreuzotter bei Bielefeld und Herford auf Irrtum oder Missverständnissen beruhen müsse, und wandte mich sogleich an die besten Quellen. Dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen der betreffenden Herren Kollegen ist es auch gelungen, den Irrtum völlig überzeugend nachzuweisen.

Mein verehrter Freund, Herr Direktor Burgtorf an der Landwirtschaftsschule zu Herford, schreibt mir: „Die fragliche Schlangengeschichte hat seiner Zeit viel Gerede gemacht, weil der Finder der Schlange fest dabei blieb, es sei eine Kreuzotter. Es wurde darüber in den Kreisblättern geschrieben und so hat sich die Kunde weiter verbreitet. Mein naturwissenschaftlicher Kollege Bürcke erkannte sofort den Irrtum und schrieb dagegen . . . Also eine Schlange ist seiner Zeit richtig gefunden worden, eine Kreuzotter war's aber nicht. Die in meinen Schulsammlungen befindlichen Kreuzottern stammen sämtlich aus dem Hildesheimschen.

Also die Kreuzotter von Herford wäre „besorgt und aufgehoben" (wenn auch nicht in Spiritus). Nun wollen wir der Kreuzotter von Bielefeld zu Leibe gehen. Ich wandte mich an den als Gewährsmann genannten Herrn Gymnasiallehrer Geisenheyner in Kreuznach (früher in Herford). Da stellte sich nun folgendes heraus. Herr G. hatte in früheren Jahren von meinem Vorgänger, Herrn Dr. Cramer (jetzt Direktor der Realschule zu Barr im Elsass) von dahier beobachteten üblen Folgen von Schlangenbiss gehört und darüber mit einem inzwischen verstorbenen Interessenten gesprochen. Auf diesem Weg scheint die Angabe, dass sich bei Bielefeld „Kreuzottern" fänden, in die Arbeit von Blum: Die Kreuzotter und ihre Verbreitung, Frankfurt a. M. 1888, Diesterweg, gelangt zu sein, auf welche sich wiederum Herr Dr. Westhoff bezieht. Herr Geisenheyner schreibt mir ausdrücklich, dass er noch keine aus dem Teutoburger Wald stammende Kreuzotter gesehen habe.

Ich machte nun Herrn Direktor Cramer in Barr Mitteilung von dem Stand der Sache und bat um Aufklärung bezüglich der Schlangenbisse. Mit diesen hat es nun seine Richtigkeit, aber es handelte sich nicht um die Kreuzotter, sondern um die Schlingnatter (Coronella laevis). Da diese in den Lehrbüchern als völlig harmlos hingestellt wird, so sind die gegenteiligen Beobachtungen des Herrn Direktors Cramer von besonderem Interesse. Der genannte Herr schreibt mir: „Nach meinen Beobachtungen kann die Coronella laevis im besten Zustande durch ihren Biss bedeutende Anschwellungen erzeugen. Die Schlingnatter war meiner Zeit am südlichen und südwestlichen Abhange der Hünenburg (diesen Namen führt nach einen dortigen germanischen Ringwall der höchste Berg bei Bielefeld Wd.) so häufig, dass ich bei der rechten Witterung mit Sicherheit auf das Auffinden derselben rechnen konnte. So kam sie oft in unsere Hände. Schüler der Prima erhielten dicke Geschwülste von mehrtägiger Dauer am Halse, an der Handwurzel, an den Schläfen; ich selbst an der Unterseite des Unterarms, so dass es einigemale bedenklich zu werden schien. — Die Kreuzotter habe ich bei Bielefeld niemals gefunden, obwohl ich besonders darauf achtete."

Auch ich habe schon mehrfach Schlingnattern, welche an der bezeichneten Stelle gefangen waren, in den Händen von Schülern gesehen, aber dahier nichts

von üblen Folgen eines Bisses gehört. Wohl aber erinnere ich mich, dass ein besonders schlangenkundiger Sammler die Schlingnatter ebenfalls nicht als harmlos ansah. Dieser war Zeuge, dass ein junger Mann, welcher sich aus Scherz von einem solchen frisch gefangenen Tierchen in den Arm hatte beissen lassen, eine beängstigende Anschwellung des letzteren davontrug. Da die Schlingnatter keine Giftzähne besitzt, so sind die erwähnten Anschwellungen wohl nur auf zufällig an den nadelspitzen Zähnchen haftende Infektionsstoffe zurückzuführen. Aber immerhin können die Folgen unangenehm genug werden, um zur Vorsicht zu mahnen.

Herr Direktor Cramer war mein unmittelbarer Vorgänger. Seine Thätigkeit dahier und die meinige umfassen einen Zeitraum von über dreissig Jahren. Uns beiden ist keine in hiesiger Gegend gefangene Kreuzotter zu Gesicht gekommen. Die oben besprochenen, angeblich gegenteiligen Beobachtungen anderer, welche leider in die Litteratur geraten sind, erwiesen sich als Irrtümer. Man darf daher wohl mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit behaupten: Es giebt in hiesiger Gegend keine Kreuzottern!

Im Anschluss hieran folgte eine längere Diskussion, in der zunächst Herr Dr. Westhoff weitere Fälle anführte, wo verbürgtermassen der Biss nichtgiftiger Schlangen unheilvolle Folgen nach sich gezogen. Entweder müsse der Speichel dieser Tiere giftig sein vom Schleime gefressener Batrachier oder aber aus sich, wenigstens im Zustand der Gereiztheit solche Eigenschaften annehmen.

Einen gleichen hierhin gehörigen Fall teilte Herr stud. Klocke mit, während Herr Wickenberg im Anschluss an diese Erörterungen über eine eigentümliche Art der Benutzung unserer gewöhnlichen Kröten zu medizinischen Zwecken berichtete. Nach ihm dient in der Mindener Gegend dieses Tier bei den Leuten auf dem Lande als Gegenmittel gegen Magenerkältungen (sog. Vertrinken). Zu diesem Zwecke werden die Kröten an den Wänden aufgespiesst und so den Sommer über gedorrt. Im kommenden Sommer werden die trockenen Leichname im Mörser zerrieben und dann mit Wasser gemengt bei Erkältungen eingenommen.

Sitzung vom 22. März 1892.

Anwesend 17 Mitglieder und 30 Gäste.

1. Zum Beginn der Sitzung hielt der Vorsitzende einen eingehenden **Nekrolog** über den am 15. März verstorbenen Geh. Med.-Rat Professor Dr. A. Karsch, Mitbegründer und jahrelanges Vorstandsmitglied der Sektion. Derselbe ist in diesen Berichten Seite 4 ff. abgedruckt.

2. Sodann wurde dem Ehrenmitgliede, Herrn Rechnungs-Rat E. Rade, das ausgestellte **Ehrendiplom** überreicht, worauf derselbe mit einigen warm empfundenen Worten seinen Dank und seine Anerkennung für die ihm erwiesene Ehre zum Ausdruck brachte.

3. Darauf referierte der Vorsitzende über den 3. Band von „Westfalens Tierleben“ unter Vorlegung des bereits fertiggestellten Teiles, und sprach im Anschluss an einen Artikel der „Kölnischen Zeitung“ vom 28. Febr. d. J. über den **Star als Frühlingsboten**, indem er sich im grossen Ganzen den dort gemachten Ausführungen anschloss, mit dem Hinweise, dass dieselben keineswegs etwas Neues brächten.

4. Herr Dr. Westhoff sprach hierauf unter Demonstration eines Präparates über die Zärte oder Russnase, **Abramis vimba** *L.*, welche hierselbst unter dem Namen „Maifisch“ auf dem Fischmarkte feilgehalten wird und daher zu Verwechselungen mit dem echten Maifisch, Alosa vulgaris *Cuv.*, oder seines Verwandten, der Finte, A. finta *Cuv.*, Anlass gegeben hat. Dieser „Maifisch“ gehört aber nicht zu der Familie der Häringe, sondern ist eine echte Cyprinide.

Die Zärte oder Russnase ist ein Bewohner des Meeres, steigt aber alljährlich im Mai des Laichens wegen aus der Nordsee die Emse und die Weser hinauf, und zwar nicht selten in recht ansehnlichen Zügen. Alsdann kommt sie auf ihren Wanderungen auch gelegentlich bis in unser Gebiet, wird gefangen und auf dem Markte zum Verkauf ausgelegt.

Der Körper dieses Fisches ist gestreckter, weniger hochrückig, als der des Brachsen, und besitzt ein unterständiges Maul. Was besonders auffällig ist und ihm den Namen Russnase verliehen hat, ist die kugelig hervorspringende und abgerundete Schnauzenform, wir wir sie auch bei der später unten zu besprechenden Nase wiederfinden werden. Der Hinterrücken ist durch eine Längsleiste der Schuppen in der Mittellinie gekielt. Die Schlundknochen weisen eine etwas gedrungenere Form auf und haben einen kürzeren, mehr nach vorn gerichteten Fortsatz, als der Brachsen. Die Schlundzähne sind von gleicher Bildung, in gleicher Zahl und Stellung vorhanden, sie haben daher ebenfalls die Formel: 5 — 5. Die schmale Rückenflosse ist ebenso gestaltet, wie beim Brachsen. Die Brustflossen erreichen, nach hinten zurückgeschlagen, mit ihrer Spitze nicht die Höhe der Bauchflossen. Die lange Afterflosse hat ihren Anfang erst hinter dem Ende der Rückenflosse. Die untere Spitze der gabelförmigen Schwanzflosse ist nur wenig länger, als die obere. Ausser der Laichzeit ist die Zärte ziemlich eintönig gefärbt. Kopf, Schnauze und Rücken nebst Rücken- und Schwanzflosse zeigen einen graublauen Ton, die Seiten und der Bauch sind dagegen silberweiss, während Brust-, Bauch- und Afterflosse blassgelb angelaufen erschei-

nen, und zum Teil auch einen orangegelben Anflug besitzen. Die Afterflosse ist ausserdem noch schwärzlich gesäumt. Tritt die Zärte aber im Hochzeitskleide auf, welches beide Geschlechter anlegen, sobald im Mai oder Juni die Laichzeit beginnt, so erscheint sie reich und auffallend geschmückt. Alsdann ist der ganze Oberteil des Tieres jederseits bis weit unterhalb der Seitenlinie mit einem tiefschwarzen Farbstoff versehen, sodass die Seiten in einem eigentümlichen Seidenglanz erstrahlen. Auffallend dazu im Gegensatze steht die orangerote Färbung, mit der die Mundränder, die Kehle, die Brust, die Kante des Bauches und der untere Schwanzflossenstrahl übergossen sind. Eine gleich grelle Farbe tragen auch Brust- und Bauchflossen, sowie der Grund der Afterflosse, während sein Spitzensaum wie Rücken- und Schwanzflosse und die Spitzen der Brustflossen schwarz gefärbt erscheinen.

Hand in Hand mit der Entwickelung dieses bunten Hochzeitskleides geht beim männlichen Geschlechte die Ausbildung eines Hautausschlages, der dem des Brachsen entspricht, aber weniger auffallend ist, da er nur aus kleinen weisslichen Körnchen besteht. Diese halten den Scheitel, zum Teil die Kiemendeckel, die Ränder der Schuppen und die Innenseite der Strahlen von Brust- und Bauchflossen besetzt und verschwinden erst wieder, wenn die Brunftzeit überschritten ist. Dieses trifft mit dem Beginne des Herbstes ein. Alsdann verlässt die Zärte unser Gebiet wieder und wandert zurück zum Meere, um dort den Winter zu verbringen. Die Eiablage selbst erfolgt an geeigneten Orten scharenweise, wie bei der vorigen Art, und zwar unter heftigen Bewegungen und vielem Lärmen. Die Zahl der von einem einzigen Weibchen abgelegten Eier kann wohl eine Viertelmillion betragen.

Der Fisch bevölkert die norddeutschen Küstenmeere und wird demnach auch in allen den Flüssen angetroffen, welche sich in diese ergiessen. Aber auch in dem Schwarzen Meere ist er zu Hause und steigt aus diesem in die Donau und deren Nebenflüsse bis in Bayern hinein aufwärts. Auch findet sich daselbst eine etwas kurzschnauzigere Abart, der sogenannte Seerüssling, A. melanops *Heck.*, von dem auch einzelne Formenanklänge unter den Zärten der Ostsee angetroffen werden. In unserem Gebiete kommt der Fisch in der Emse und Weser vor. Aus dem ersteren Flusse kennen wir ihn von Rheine, wo er den Namen „schwarze Heide" führt, zur Unterscheidung von der Nase, die dort einfach „Heide" genannt wird; auch heisst er dort wegen seines Aufsteigens im Mai stellenweise Maifisch. In der Weser wurde er bei Höxter und Minden gefangen, aber immer nur einzeln.

5. Nun sprach Herr H. Reeker über ein neues australisches Säugetier, **Notoryctes typhlops,** — dasselbe ist vom australischen Professor Stirling in der Sandwüste, etwa 1000 englische Meilen nördlich von Adelaide, gefunden worden. Notoryctes stellt eine neue Familie, wenn nicht Ordnung der Aplacentarier dar. Im äusseren Ansehen gleicht das Tier dem Goldmaulwurfe (Chrysochlorys) vom Kap. Kleiner als unser Maulwurf, von Farbe fahlrot. Kopf vom Rumpf nicht durch deutlichen Hals geschieden; Augen äusserlich nicht bemerkbar; Ohren kleine, runde Löcher; Nase konisch, mit Hornplatten besetzt; Mund unterseits,

mit grosser, menschenähnlicher Zunge und 40 Zähnen; Winkelapophyse des Unterkiefers, wie für Didelphen charakteristisch, stark nach innen gebogen; Füsse mit mächtigen, schaufelförmigen Klauen; Nase, Füsse und Schwanz liegen in einer Ebene; Beutelknochen sehr schwach entwickelt; Fortpflanzungs- und Nahrungsweise unbekannt. Das Tier gräbt 2—3 Zoll unter der Oberfläche mit der Nase und den Vorderbeinen Gänge, die es mit den Hinterbeinen sofort wieder zuscharrt; nach einigen Metern kommt es für einen Augenblick ans Tageslicht. Näheren Berichten über dieses eigentümliche Säugetier, welches „ein längst vergessener Überrest aus der sekundären Epoche" zu sein scheint, darf man mit Interesse entgegensehen.

6. Schiesslich teilte Herr stud. A. Schmolling mit, dass er im vergangenen Jahre in einem Neste von **Accentor modularis** neben fünf „flüggen" Jungen, zwei frisch gelegte Eier derselben Art gefunden. Verzögertes Aufziehen der Jungen bei sich wieder einstellendem Legedrang für die zweite Brut dürften die Veranlassung zu diesem seltenen Vorfalle gewesen sein.

Vom naturwissenschaftlichen Verein in Dortmund ist zur Zeit kein Jahresbericht eingesandt worden.

Über enorme Neubildungen am Kuheuter.

Von H. Reeker.

Mit 1 Tafel.

Vom Schlachthausverwalter Herrn Ullrich erhielt Herr Prof. Dr. Landois im Juli 1891 einen Kuheuter, dessen Zitzen ringsum über und über mit langen, unregelmässig gekrümmten Horngebilden bedeckt waren. Jede Zitze erhielt dadurch ein solches Aussehen, dass Herr Prof. Landois sie hinsichtlich ihrer Gestalt, Bildung und Farbe, überhaupt ihrer ganzen Erscheinung nach, mit einer Spondylus-Muschel vergleicht. Der Komplex einer einzelnen Zitze besitzt im eingetrockneten Zustande eine Länge von 11 cm und eine Dicke bis zu 8 cm. Die Dimensionen der einzelnen Hornauswüchse sind ausserordentlich verschieden; von einer borstenartigen Dünne bis zu einer Dicke von 11 mm finden sich alle Übergangsstufen; ebenso variiert die Länge zwischen 1 mm bis 65 mm. Sieht man von den kleineren Auswüchsen ab, so dürfte die Zahl der grösseren gleichwohl mindestens 200 an einer Zitze betragen. Die Oberfläche der Horngebilde ist rauh; viele sind der Länge nach zerrissen, gespalten, und zerfasert; mit geringer Mühe konnte ich jeden Auswuchs der Länge nach in haar- oder borstenähnliche Fasern zertrennen.

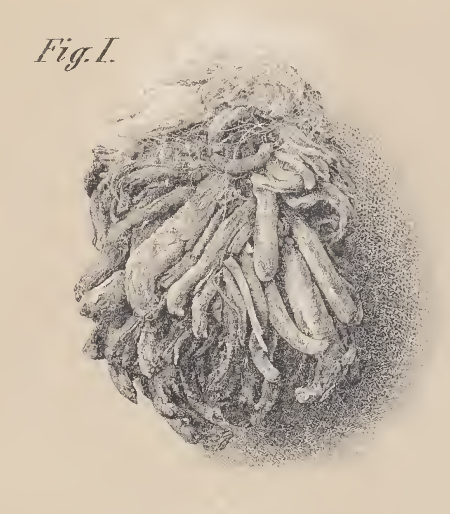




Fig. 1. Eine einzelne, über und über mit Hauthörnern bedeckte **Zitze eines Kuheuters**; am oberen Ende der Fig. ist die Zitze vom Euter abgetrennt.

Fig. 2. Eine einzelne **Kuheuterzitze**, welche von enormen Bindegewebswucherungen überdeckt ist; am oberen Ende sieht man die Abtrennung vom Euter.

Louis Espagne Münster.

Einen Monat später erhielten wir von Herrn Ullrich die Zitze einer anderen Kuh, ebenfalls über und über mit Neubildungen bedeckt; dieselben waren aber kürzerer, gedrungener, dichter an einander gelagert und von weit geringerem Härtegrade.

Die Vermutung des Herrn Prof. Landois, dass bei den Gebilden ein Neubildungsprozess der Cutis und Epidermis zugleich zu Grunde liege, bestätigte sich durch meine mikroskopische Untersuchung; jedoch mit dem Unterschiede, dass in dem ersten Gebilde die Epidermis, in dem anderen das Bindegewebe die Hauptmasse geliefert hatte. Da Herr Dr. Vormann die festeren, hornartigen Gebilde für hypertrophierte Haare ansprechen zu müssen glaubte, so wurden geeignete Stückchen der beiden Gebilde zur nochmaligen Untersuchung an Herrn Dr. Grawiz, Professor der pathologischen Anatomie in Greifswald, abgesandt; derselbe schreibt:

a) Hauthörner, welche an dieser Stelle sicher sehr seltene Bildungen sind; mir ist etwas Derartiges noch nicht vorgekommen.
b) Gewöhnliches papilläres Fibrom, d. h. eine aus Bindegewebswucherung bestehende, nicht bösartige Neubildung, welche oft bei Kühen in der Haut vorkommt, wo chronische Entzündungsreize eingewirkt haben, z. B. um Eier resp. Larven von Bremsen herum.

Was das Verhältnis der beiden Gebilde zu einander betrifft, so hege ich die Meinung, dass das zweite (weichere) Gebilde, wenn ihm genügende Zeit zur Entwickelung gelassen wäre, durch stärkere Wucherung der Epidermis noch die hornartige Beschaffenheit des ersten Gebildes angenommen haben würde, da letzteres zu den Hauthörnern gehört, welche auf einer Papillenentartung, auf Hypertrophie der Coriumpapillen und der überliegenden Epidermis beruhen.

Über die Entstehung unserer Gebilde spricht sich Herr Prof. Landois folgendermassen aus: „Unser Hausrind scheint unter den Wiederkäuern ganz besonders zur Hornbildung veranlagt zu sein. Abgesehen von den Hörnern auf dem Kopfe stellen sich namentlich an solchen Stellen der Haut, welche häufig und stark gereizt werden, Hornwucherungen ein. Und das ist am Bauche und namentlich an den Zitzen des Euters der Fall, die beim Melken fast alltäglichen Reizen unterliegen. So starke Hornauswüchse, welche bei dem vorliegenden Falle das Melken der Kuh geradezu zur Unmöglichkeit machten, dürften bis jezt wohl noch niemals zur Beobachtung gelangt sein“.

Das Mammuth von Albersloh.

Von Prof. Dr. H. Landois.

Fossile Mammuthreste gehören in Westfalen zu den häufigsten Erscheinungen; es vergeht kaum ein Jahr, wo nicht mächtige Stosszähne und Backenzähne an den Flussufern losgespült und aufgefunden werden; aber auch ganze Köpfe, Wirbel, Bein- und Beckenknochen, wie Rippen werden in unseren Sammlungen aufbewahrt. Bei derartigen Funden im Flusssande bleibt es immer ungewiss, wo und an welcher

Stelle das Tier ursprünglich gelegen hat; das geologische Alter des Tieres ist dann ebenfalls nicht zu bestimmen. Man weiss nicht, ob diese Reste in primärer oder sekundärer Lage liegen, und welcher Formation sie angehören.

Da bekamen wir auf Veranlassung des Herrn Dr. Buschmann in Wolbeck am 5. Mai 1891 die Nachricht, dass auf der Albersloher Dampfziegelei des Herrn H. Schwirkmann beim Sandaufgraben kolossale versteinerte Knochen und Zähne aufgefunden wären, zu deren Besichtigung wir freundlichst eingeladen seien. Wir machten uns noch an demselben Tage auf den Weg zum Fundorte. Die Ziegelei liegt mitten zwischen Rinkerode und Albersloh und zwar unmittelbar an der Chaussee, welche diese beiden Dörfer miteinander verbindet.

Der für die Ziegel dort zu verwendende Boden ist ziemlich ungleich, hier lehmig, dort mergelig, dort sandig oder Senkel. Um gute Steine zu bekommen, müssen die verschiedenen Bodenarten gemischt werden, wozu der dort eingerichtete Dampfmaschinenbetrieb treffliche Dienste leistet. Die Leute waren nun damit beschäftigt, den nötigen Sand auszuschachten. Dieser liegt an der betreffenden Stelle nur 130 cm tief. Unter dem Sande befindet sich eine Schicht zerklüfteten mergeligen Gesteines, nach oben wird die Sandschicht bedeckt von sog. Senkel. Die Oberfläche des Erdbodens besteht aus Klei (Mergel, Thon und Sand).

Über der Gesteinsschicht, von dem ziemlich grobkörnigen Sande eingehüllt, fanden die Arbeiter die riesigen Knochen und die Zahnreste, welche von uns auf den ersten Blick als dem Mammuth angehörig erkannt wurden.

Leider sind die grossen Schenkelknochen so verwittert, dass sie zwar noch blosgelegt, aber nicht im Zusammenhange ausgehoben werden konnten. Bei der Berührung mit Spaten oder Hand bröckelten sie in kleinere Stücke auseinander. Die Backenzahnreste haben sich hingegen noch verhältnismässig gut erhalten; wir besitzen mehrere derselben.

Nach der Lage der einzelnen Knochen zu urteilen, muss hier ein ganzes Mammuth in der Vorzeit verendet und eingebettet sein: wir haben es mit einem Tiere in primärer Lage zu thun. An einer bestimmten Stelle lagen die Zähne; in einiger Entfernung von diesen sahen wir einen Beinknochen und in einem bestimmten Abstande von diesem wieder einen grossen Schenkelknochen; letzterer noch mit dem grossen Gelenkkopf verbunden. Auch die Backenzahnreste, gleichwertig in der Form, deuten mit Sicherheit darauf hin, dass ein einziges Exemplar hier eingebettet liegt, und zwar ein Tier von mittlerer Grösse.

Es wäre gewiss interessant, wenn sich auf der Ziegelei neben den fossilen Knochen auch noch später menschliche Artefakte finden sollten, welche vielleicht auf das Zusammenleben von Mensch und Mammuth auch für Westfalen Aufschluss geben könnten. Wir müssen die Ausgrabungen auf der Albersloher Ziegelei deshalb mit peinlichster Genauigkeit verfolgen.

Über das geologische Alter unseres Fundes sind wir hinreichend unterrichtet. Wie so manche andere münsterländische Lehmheide gehört auch der Albersloher Ziegeleiboden zu den Gletscherbildungen. Geschiebe allerlei Grösse und Gestalt, Sand und Lehm liegen ohne Schichtung übereinander und bilden deutlich eine Geschiebemoräne.

Aus allen diesem ergiebt sich zur Genüge, dass unser Mammuth bis zur letzten Eiszeit gelebt hat, am Fusse eines Gletschers verendet und von der Moräne überschüttet wurde.

Schliesslich mögen hier die Masse der Backenzähne und deren Reste aufgeführt werden, welche wir von dort gut konserviert unserer Provinzialsammlung einverleibt haben:

1. Ein grosser oberer linker Backenzahn (26 cm lang, 14 cm hoch, breiteste Fläche 6 cm); halb abgerieben.
2. Ein unterer rechter Backenzahn (22 cm lang, 10 cm hoch, breiteste Fläche 6 cm.). Der Zahn ist höchst merkwürdiger Weise in der Mitte fast rechtwinkelig geknickt. Fläche vollständig abgerieben.
3. Ein ähnlicher Zahn, jedoch mit regelmässig bogig verlaufender Krümmung; Fläche vollständig abgerieben.
4. Zwei kleinere Backenzähne 8 cm lang, 7,5 cm hoch, Breite der Kaufläche 4 cm.
5. Ausserdem noch 5 kleinere Brocken, von denen zwei aufkeimenden, zwei ausbröckelnd. n Zähnen angehören.

Aus dem Bau, der Grösse und der Eigentümlichkeit der Zähne lässt sich folgern, dass der betreffende fossile Elefant von Albersloh ein degeneriertetes Exemplar von mittlerer Grösse gewesen ist.

Über die Neigung zu Rassebildungen durch lokale Absonderung bei Rana arvalis *Nils.* und einigen Vertretern der heimatlichen Tierwelt.

Von Dr. Fr. Westhoff.

Wie alle hiesigen Rana-Arten, ändert auch Rana arvalis *Nils.* vielfach in der Färbung und Zeichnung ab, obwohl sie lange nicht den Reichtum an Kleidern besitzt, wie ihre nächsten Verwandten, die gewöhnliche Rana muta Laur. (= fusca Roes.). Abgesehen davon, dass nach dem Alter, der Jahreszeit, der Temperatur und der Tageszeit Farbe und auch Zeichnung wechseln können, lassen sich auch, wie bereits länger hervorgehoben, zwei Zeichnungsarten unterscheiden, welche rein individueller Natur sind und zur Aufstellung der beiden Varietäten: typus und striata geführt haben.

Allein hiermit sind die Verschiedenheit der Ausbildung der Farbenkleider von Rana arvalis *Nils.* keineswegs erschöpft. Wiederholtes Beobachten und vielfaches Vergleichen einer grossen Anzahl von Exemplaren belehrten mich nämlich, dass ausser den oben angezogenen Momenten noch ein Faktor bestimmend auf die Ausfärbung mitwirkt, nämlich die Örtlichkeit. Ich erkannte bald, dass auch nach den Fundorten ein Wechsel in Farbe und Zeichnung besteht, so dass die Art für eine bestimmte Örtlichkeit in einem mehr oder weniger umgrenzten und typisch entwickelten Kleide vorkommt.

Vor mir liegen von Rana arvalis *Nils.* eine Reihe von Exemplaren in beiden Geschlechtern und in ausgereiftem Zustande, welche von verschiedenen Orten der näheren und weiteren Umgebung Münsters stammen. Eine kurze Beschreibung ihres typischen Kleides, welches die Art an den einzelnen Fundstellen zeigt, dürfte von der Richtigkeit meiner Behauptung überzeugen.

1. Rana arvalis *Nils.* von der Hornheide. Untersucht habe ich von diesem Fundplatz gegen 50 ausgewachsene Individuen, Männchen und Weibchen, von durchschnittlich 44 bis 53 mm Leibeslänge. Sämtliche Tiere gehören zu der Varietät striata und allen ist im allgemeinen ein graugelblicher Grundton der Färbung eigentümlich. Der dorsale Mittelstreif hat nur eine mässige Ausdehnung, denn seitlich geht er nicht, oder doch nur ganz selten, über die schwarz gerandeten Rückendrüsen hinaus. Die lateralen Schnörkelflecken sind durchschnittlich nur sparsam ausgebildet, zuweilen in einzelne Makeln aufgelöst und meistens so verwaschen, dass sie sich von dem braungrauen Untergrunde der dunklen Lateralstreifen nicht stark abheben. Der schwarze Frenal- und Labialstreif, sowie der Streif am Oberam sind scharf ausgebildet, eben so die unteren Lateralflecken und die Querbinden auf den Hinterbeinen. Eine ventrale Fleckenzeichnung ist bei beiden Geschlechtern selten nur andeutungsweise vorhanden, meistens ist der Bauch rein weiss. Die ∧ Zeichnungen des Rückens zeigen wenig Konvergenz, vielmehr ist oft eine Auflösung zu verzerrten Flecken und selbst zu Punkten wahrnehmbar.

2. Rana arvalis *Nils.* von den Fürstenteichen bei Telgte. Von diesem Fundorte haben mir nur wenige ausgewachsene Exemplare, Männchen, vorgelegen, von 39 bis 53 mm Längenmass, dazu etliche Jugendstadien. Alle Tiere gehörten zu striata und liessen einen eigenartigen Typus der Ausbildung nicht verkennen. Alle sind von etwas bleicher Färbung und der helle dorsale Mittelstreif fällt daher weniger auf, da auch die Seitenfärbung des Rückens ziemlich abgeblasst erscheint. Die Zeichnung der Drüsenwülste ist ebenfalls matter und dasselbe gilt auch von der lateralen Zeichnung, sowie von dem Frenal- und Labialstreifen. Auch die Binden auf den Hinterbeinen sind abgeblasst, lassen sich aber bis zu den Zehen hin verfolgen.

3. Rana arvalis *Nils.* vom Füchtorfer Moor. Die von diesem Fundorte stammenden Tiere verdanke ich dem Herrn Loens. Ein ausgewachsenes Männchen hat eine Körperlänge von 45 mm, die anderen Stücke sind kleiner, alle gehören zur Form striata und zeigen einen sehr ausgezeichneten Typus. Vor allem ist bei ihnen die dunkle Zeichnung scharf ausgeprägt, so dass die Tiere hierdurch ein dunkles Aussehen erhalten. Auch die Bauchseite, besonders die Lendengegend und die der Hinterschenkel, aber auch Brust und Kehle sind mit matten, wolkig-verwaschenen schwärzlichen Makeln übersäet. Charakteristisch ist der dorsale Mittelstreif von graugelblicher Färbung. Derselbe ist nur als schmale Linie ausgebildet, die aber von der Nasalgegend an bis zum Rückenende scharf begrenzt durchgeht. Ebenso scharf treten die beiden seitlichen Rückenlinien hervor, welche die Drüsenreihen an der Innenseite, vom Augapfel bis zur Lendengegend begleiten. Zwischen diesen hellen Streifen ziehen sich die breiten schwarzbraunen Seitenbinden hin, und

ebenso dunkel ist auch die laterale Zeichnung gefärbt. Scharf ausgeprägt und dunkelbraun von Farbe sind auch die Labialstreifen, sowie die breiten Binden auf den Oberschenkeln, verloschener ist hingegen der Frenalstreif, sowie der Strich am Oberarm.

4. Rana arvalis *Nils.* vom Voerder Moor, nördlich von Osnabrück. Etwa ein Dutzend Exemplare von diesem Fundplatze verdanke ich dem Herrn Prof. Landois, welcher dieselben daselbst im Verein mit dem Herrn Rat Rade gesammelt hat. Es sind Männchen und Weibchen vertreten, letztere sparsamer, als die ersteren; alle gehören der Varietät striata an. In der Grösse schwanken die ausgereiften Tiere zwischen 40 und 50 mm. Bei allen ist der helle dorsale Mittelstreif in seiner ganzen Ausdehnung deutlich vorhanden, aber schmal ausgebildet, so dass er nur bis zur Linie der dunkel umrahmten Drüsenwulste reicht, deren /\ Zeichuung aber kaum an einer Stelle deutlich hervortritt. Die seitlichen breiten dunklen Dorsalbänder sind oft so tief dunkelbraun, dass die Schnörkelflecken gar nicht hervortreten, oft dagegen, namentlich bei weiblichen Exemplaren, stark abgeblasst und nur mässig gefleckt. Bei einem Männchen endlich scheinen sie in so zahlreiche Fleckchen aufgelöst, dass das Tier beiderseits auf dem Rücken dicht dunkelbraun, fast schwarz gesprenkelt erscheint. Die lateralen Schnörkelflecken richten sich in ihrer Ausbildung nach der der dunklen Rückenstreifen, bei dem stark gesprenkelten Männchen ist die helle Mittelzone kaum angedeutet, da das Feld jederseits von dunklen Flecken ausgefüllt wird. Die Bauchseite ist fast bei allen fleckenfrei, ganz vereinzelt treten am Seitenrande und an der Kehle verloschene dunkle Makeln auf. Der Frenalstreifen, sowie der Strich auf dem Oberarm sind stets deutlich ausgebildet, weniger der Labialstreifen, welcher deutlich den Hang zur Auflösung verrät. Auch die Binden der Hinterbeine erscheinen vielfach in einzelne Flecken oder gar Punkte aufgelöst, oder sind doch im Gegensatz zu dem dunklen kräftigen Ton der Rückenstreifen so stark verblasst, dass sie nur sehr wenig hervortreten. Die Grundfarbe der Oberseite ist bei allen Tieren ein bald mehr ins Gelbliche, bald mehr ins Rötliche spielendes Braun.

5. Rana arvalis *Nils.* von der Heide in der Bauerschaft Westerode am Kanal (Kirchspiel Greven). Etwa ein Dutzend ausgewachsener Exemplare liegen mir vor, durchweg 45 bis 50 mm lang. Dieselben sind zu zwei Dritteln Männchen, zu einem Drittel Weibchen und gehören in beiden Geschlechtern halb der Varietät striata, halb der Varietät typus an. Als sie gefangen wurden, waren sie in der Grundfärbung sehr verschieden; diejenigen, welche auf offener kahler Heide sich in der Nähe der Wasserlachen umhertrieben, zeigten eine tief dunkelbraune Farbe, welche den dorsalen Mittelstreif kaum erkennen liess, diejenigen jedoch, welche sich an schattigen feuchten Orten in hohem Grase aufhielten, waren lichter gefärbt, ihre Oberseite war leder-, gelb, ockerbraun oder etwas rötlich angehaucht. Lebend mit zu Haus gebracht nahmen sie jedoch im Zimmerterrarium alle eine gleichmässige Färbung an, ein Beweis, dass die verschiedenen Nuancen nur unter dem Einfluss von Licht und Sonnenwärme hervorgerufen waren. Obwohl den verschiedenen Typen angehörig,

besitzen alle Exemplare doch manches Gemeinsame in der Ausbildung und Zeichnung. Zunächst ist die Rückenseite, abgesehen von den beiden hell gefärbten Wulstreihen, dunkelbraun von Farbe. Auf diesem Untergrunde treten die schwarzbraun gerandeten Mittelwülste gut hervor, besonders bei der Form typus, bei der auch mit einer Ausnahme das in der Höhe der Vorderbeine befindliche Wülstepaar eine wohlausgebildete /\ Zeichnung macht. Die lateralen Schnörkelflecken lassen stets eine helle Zone frei und sind besonders bei der Form typus recht zahlreich und dichtstehend, bei der Form striata sparsamer und oft zu grösseren Makeln vereinigt. Die Bauchseite ist rein weiss, nur ein Männchen verrät an Kehle und Armwurzel Spuren verloschener Fleckchen. Frenalstreif und Strich am Oberarm scharf und dunkel, Labialstreif blasser, aber fast ausnahmslos recht scharf begrenzt. Auf der Oberseite der Vorderbeine sind Spuren von Bindenbildung kaum wahrnehmbar, an derer Stelle kleine schwarze Pünktchen und Fleckchen auftreten, die Hinterbeine besitzen regelrechte Binden, die aber sämtlich schmal ausgebildet sind.

6. Rana arvalis *Nils.* von der Körheide bei Münster. Von verschiedenen, nicht miteinander in Verbindung stehenden Sumpfstellen habe ich einzelne Exemplare in Händen gehabt, die aber bis auf ein männliches noch nicht erwachsen waren. Die jungen Tiere gehörten sämtlich zu der Varietät striata und zeigten den gewöhnlichen Ausfärbungstypus; das ausgewachsene Männchen von 45 mm Länge hingegen gehört der Varietät typus an. Der Rücken zeigt eine erdbraune Farbe, nur die beiden Wulstreihen heben sich durch eine lichte Färbung hervor. Die Mittelwülste sind spärlich schwarzbraun gerandet, die Seiten mässig mit wolkigen Schnörkelflecken besetzt. Der Strich am Oberarm ist stark ausgebildet, ebenso die dunklen Binden auf den Hinterbeinen, der Labial- und, was noch wichtiger erscheint, der Frenalstrich sind weniger intensiv entwickelt. Ob in diesem Exemplar die für diesen Fundplatz typische Art der Ausfärbung vorliegt, müssen spätere Funde darthun, die ich bis jetzt vergeblich zu machen mich bemüht habe; das Tier scheint an diesem Orte nur spärlich vorzukommen.

7. Rana arvalis *Nils.* vom Venner Moor bei Senden. Von dreissig Exemplaren, welche mir vorgelegen, zeigen nur die jungen Tiere einen hellen dorsalen Mittelstreifen, die erwachsenen gehören mit einer einzigen Ausnahme der Varietät typus an. Sie messen an Körperlänge 45—57 mm und sind zu gleichen Teilen Männchen und Weibchen. Die Grundfarbe der Oberseite ist bei den Männchen ein Lehmgelb oder Lehmbraun mit einem Stich ins Gelbe, bei den Weibchen herrscht die Farbe des Milchkaffees vor. Die mittleren Rückenwülste sind oft zahlreich, oft sehr spärlich schwarz umrandet; die seitlichen, etwas durch hellere Färbung hervorstechenden Wulstlinien an der Aussenseite von einem schwarzen, oft unterbrochenen und in einzelne Punkte aufgelösten Streifen begleitet. Die lateralen Schnörkelflecken sind spärlich vorhanden, meist aus einigen Wolkenflecken und Punkten bestehend, die beim Weibchen eine schwarzbräunliche Farbe haben, beim Männchen aber verloschener auftreten. Die von ihnen eingeschlossene helle Zone ist wenig deutlich. Die Unterseite ist fleckenrein,

nur bei einem Weibchen finden sich am Mundrande und zwischen den Vorderextremitäten sparsame verloschene Fleckchen. Der Frenalstreif ist schwarzbraun, aber vor den Augen selten ausgebildet, der Labialstreif zeigt Neigung zur Auflösung, selten ist er scharf und wohl nie vollkommen zusammenhängend. Der Strich am Oberarm ist ein merkwürdig verbreiteter Fleck; die Binden der Hinterbeine sind niemals scharf ausgebildet, sondern entweder nur angedeutet oder in einzelne unregelmässig auftretende Flecken aufgelöst. Das einzige zu striata gehörende Exemplar besitzt einen nur undeutlichen dorsalen Mittelstreifen und kaum angedeutete dunkele Bänder, derselbe scheint nur durch die stark ausgebildete dunkele Wulstzeichnung, die ihn beiderseits begleitet, hervorgerufen. Im übrigen trägt auch dieses Exemplar denselben Ausfärbungstypus zur Schau.

Eine aufmerksame Vergleichung der hier skizzierten einzelnen Farbenkleider dürfte uns in der That zweierlei lehren:

1. Die Kleider der von derselben Örtlichkeit stammenden Exemplare der Rana arvalis *Nils.* zeigen bei beiden Geschlechtern viele übereinstimmende Züge in Färbung und Zeichnung.
2. Die von den verschiedenen Örtlichkeiten stammenden Tiere lassen ebenso viele Gegensätze in der Ausbildung der Kleider erkennen, als die einer bestimmten Örtlichkeit Übereinstimmendes besitzen.

Mithin haben wir Recht, zu behaupten, dass auch die Örtlichkeit für das Kleid dieses Tieres ein mitbedingender Faktor ist.

Es entsteht die Frage: Wie haben wir uns diese Thatsachen zu erklären?

Schon Leopold v. Buch und in neuerer Zeit besonders Moritz Wagner haben darauf hingewiesen, dass durch Ausbreitung der Organismen und darauf erfolgende isolierte Kolonienbildung die nächste Ursache zu ihrer Abänderung gesucht werden müsse. Folgende Erwägungen dürften dies klar stellen. Dadurch dass dieselben wandern, d. i. die Grenzen ihrer Heimat zu erweitern bestrebt sind, kommen sie stetig mit neuen physischen Verhältnissen in Berührung, welche ihren wechselnden Einfluss auf dieselben geltend machen und unbedingt eine Änderung der Lebensbedingungen enthalten. Diese werden ihrerseits den ersten Anstoss zu einer Steigerung der jedem Organismus innewohnenden Fähigkeit der individuellen Veränderlichkeit geben. Ist nun diese Veränderlichkeits-Energie gross genug, so werden die Organismen sich den neuen Lebensbedingungen anpassen und dementsprechend in neuen Formen erscheinen.

Wirkt nun einerseits eine solch „neue" Lebensbedingung auf den angepassten „umgeformten" Organismus nicht vorübergehend, sondern stetig ein, einmal weil die physischen Verhältnisse, welche diese bedingen, konstant sind, das andere Mal, weil der Organismus unter deren Einflusse seine konstante Wohnung aufgeschlagen hat, sich also durch weitere Wanderung demselben nicht entzieht oder nicht entziehen kann, und ist nun andererseits die ebenfalls zur Natur eines jeden Organismus gehörende Vererbungskraft hinreichend stark, so werden diese erlangten Umformungen auch auf die Nachkommen übergehen.

Allein diesem Umformungsprozesse würde doch eine fortwährende Berührung mit den Stammformen entgegenwirken und soviel zu Wege bringen, dass die Neubildungen, welche die neuen Verhältnisse erzeugen, durch die stets vor sich gehende Kreuzung ausgeglichen würden. Damit die Umformung des Organismus wirklich bei allen Generationen klar in die Erscheinung tritt, zur Realität wird, ist noch ein Ferneres notwendig, nämlich eine dauernde Abtrennung des Gebietes, welche dem Einflusse der neuen Lebensbedingungen unterstellt ist, von dem Wohngebiete der Artgenossen. Werden die Fortgewanderten isoliert, bilden sie also eine Kolonie, welche mit ihrem Stammgebiete jeden Zusammenhang verloren hat, so hört neben der Gleichheit der Lebensbedingungen auch die Massenkreuzung auf, ausgleichend auf sie einzuwirken. In diesem Falle können die durch den Einfluss veränderter Lebensbedingungen entstandenen Umformungen sich dauernd erhalten und auf die Nachkommen übergehen, mit anderen Worten Rassebildungen erzielt werden.

Bei unserer Rana arvalis *Nils.* nun finden sich für die hiesige Gegend des Münsterlandes in der That die oben besprochenen Verhältnisse vor, so dass wir jene von der Örtlichkeit bedingte Kleider als Rasseabzeichen ansprechen können. Die Rana arvalis *Nils.* lebt hierselbst gebunden an Moore und Sümpfe unserer Heiden. Nur hier trifft man sie an, keineswegs auf Fluss-, Quell- oder Waldwiesen, auch wenn sie wasserreich genug sind. An Örtlichkeiten von solcher Beschaffenheit wird man sie bei uns zu Lande stets vergebens suchen, wo aber ein grösseres Moor oder eine ausgedehntere sumpfige Niederung in der Heide sich findet, da lebt sie, bald vereinzelter, bald zahlreicher. Diese ihre Wohnplätze sind nun in früheren Zeiten ungleich zahlreicher gewesen, und dürften auch dazumal wohl vielfach mit einander in Verbindung gestanden haben; heute aber, infolge der vorgenommenen Entwässerungen der alten grossen Heidegründe und der darauf erfolgten Kultivierung des Bodens, ist ihre Zahl sehr vermindert, und die einzelnen an Umfang sehr vergeringert und von einander getrennt, somit zu isolierten Inseln geworden, umgeben von beackerten oder beforsteten Gefilden, welche den Tieren für die Weiterverbreitung, sowie auch für jeglichen Verkehr mit den Nachbarkolonien eine unübersteigbare Schranke setzen. Somit ist jede Massenkreuzung absolut ausgeschlossen, vielmehr können bei vollkommener Inzucht die Eigenheiten des einzelnen bestimmten Wohnplatzes stetig auf die Art einwirken. Eigenartige Verhältnisse aber treffen wir in diesen Sumpfrevieren in grösserer Zahl.

Ich will hier nur auf eine Verschiedenheit hinweisen, welche mir thatsächlich mit der Ausbildung der beiden Varietäten typus und striata in Beziehung zu stehen scheint. Die feuchten Stellen unserer Heiden mit ihren Sumpf- und Moorbildungen scheiden sich nämlich in Bezug auf die morphologischen Verhältnisse, unter denen auf ihnen die Torfbildung (hier im weitesten Sinne zu nehmen) sich vollzieht, in zweierlei Weise, so dass man infolgedessen zwei Arten von Torfmoore unterscheiden kann, nämlich supraaquatische oder Hochmoore und infraaquatische oder Flach- (Nieder-) Moore. Die ersteren bauen sich stets auf einer vorhandenen organischen Grundlage auf, gewöhnlich auf vollzogenen Niedermoorgebilden und können ohne Hilfe der Sphagneen oder Torfmoose nicht zu Stande kommen; die letzteren hingegen gehen am Grunde der Sümpfe vor sich, bedürfen keines organischen Substrates, noch auch der Beihilfe der Sphagneen. Es ist klar, dass diese

beiden verschiedenen Bildungsarten manche andere Besonderheit im Gefolge haben, so vor allem Unterschiede in der Vegetation und damit auch in der Tierwelt. Beide Arten von Moore (bez. Sümpfe) kommen auch hier in unserer Umgegend vor, oft allerdings nicht so scharf ausgeprägt, insofern in ein und derselben Niederung beide Torfbildungen vorkommen können, allein meistens herrscht doch ausgesprochenermassen die eine Bildungsart vor, so dass wir wohl berechtigt sind, die sämtlichen Sumpf- und Moorgebilde unserer Heiden in diese beiden Kategorien zu scheiden. Ein ausgeprägtes Flachmoor ist z. B. das Füchtorfer Moor, dessen Torf nur das Produkt von Riedgräsern und anderen Sumpfgewächsen ist, ohne jedes Zuthun von Sphagnum-Arten. Ein typisches Hochmoor hingegen ist das Venner Moor, dessen über 3 m mächtige Torfschicht, bis auf die organische Unterlage ausschliesslich durch Sphagneen aufgebaut ist.

Nach meinen bisherigen Beobachtungen und sonst gesammelten Erfahrungen nun ist die Varietät striata vorzugsweise, um nicht zu sagen ausschliesslich, die charakteristische Form für die Flachmoorgegenden; die Varietät typus hingegen für die Hochmoorgegenden. Aus dem obigen können wir entnehmen, dass auf dem Venner Moor nur Individuen von typus, auf dem Füchtorfer Moor nur solche von striata gefunden sind. Gehen wir aber auch die anderen Fundplätze durch, um dort die Sümpfe auf ihre Beschaffenheit zu prüfen, so werden wir finden, dass die sumpfigen Örtlichkeiten der Hornheide, welche mir die Form striata lieferten, ausgeprägte Flachmoorbildungen zeigen, und ebenso verhielt es sich mit den Sümpfen der Fürstenteiche, welchen die mir vorliegenden Tiere entstammen. Ebendorthin gehören die Sümpfe auf dem Voerder Moor, und dementsprechend ist auch dort nur die Varietät striata vertreten. Interessant liegen die Verhältnisse auf den Heiden in der Bauerschaft Westerode. Die Sümpfe hierselbst sind verschieden gebildet; einige zeigen nur Niedermoorbildungen, während andere Strecken eine reiche Vegetation an Sphagneen, also einen ausgesprochenen Hochmoor-Charakter besitzen. Dementsprechend kommen hier auch beide Typen von Rana arvalis *Nils.* vor, und zwar gehört, wie oben angegeben, die eine Hälfte zur Varietät striata, die andere der Varietät typus an. Leider habe ich beim Einsammeln der Tiere keine Obacht darauf genommen, wie die besonderen Fundplätze derselben beschaffen gewesen, soviel aber habe ich in der Erinnerung, dass ich an beiden Sumpforten gesammelt und auch Tiere angetroffen. In gleicher Weise dürften sich die Dinge in der Körheide gestalten. Diese besitzt ebenfalls beide Arten von Bildungen, örtlich zuweilen nachbarlich aneinander gelegen. Es darf uns deshalb auch nicht wundern, dass an dieser Stelle Tiere von beiden Varietäten angetroffen wurden.

Ob sich nun überall dieselbe Erscheinung wiederholt, wage ich nicht zu behaupten; glaube auch nicht, dass in allen Fällen ein durchgreifender Unterschied gefunden wird, denn gar oft werden die Verhältnisse ähnlich liegen, wie auf der Westerodener und Kör-Heide, dass beide Sumpfarten nachbarlich zusammenstossen. In solchen Fällen ist ja eben keine hinreichende Isolierung vorhanden, vielmehr können die Tiere des Flachmoores mit denen des Hochmoores ganz unbehindert verkehren, es werden also an solchen Örtlichkeiten beide Varietäten untermischt auftreten. Aber auch, wenn auf einem Hochmoorgebiete einmal Tiere der var.

striata gefunden würden, so dürfte man darin noch keinen Beweis für die Unrichtigkeit der beigebrachten Thatsachen erblicken; denn es ist immerhin möglich, dass an derselben Stelle vor Jahren eine Niedermoorbildung bestanden hat und erst kürzlich durch Veränderung von physischen Verhältnissen irgend welcher Art in Hochmoorbildungen übergegangen sind. Ein derartiger Wechsel findet sich in der That ziemlich häufig, und da ist es doch leicht erklärlich, wenn die veränderten Einflüsse noch nicht lange und intensiv genug auf die Tiere eingewirkt haben, um ihre Umformung in die andere Varietät zuwege zu bringen.

Dass die Rana arvalis *Nils.* auf verschiedene Einflüsse mit einer Umbildung ihres Farbenkleides reagiert, ist Thatsache, und dass auch die Örtlichkeit hier ein bedeutsames Wort mitspricht, scheint mir durch die genannten Beobachtungen hinreichend erwiesen. Letzteres erscheint auch aus dem Grunde ganz erklärlich, weil diese Rana-Art mehr wie irgend eine andere von der Beschaffenheit der Örtlichkeit abhängig ist. Zum Beweise hierfür brauche ich nur noch einmal auf das hinzuweisen, was ich oben bereits in betreff ihres Wohnplatzes erwähnt habe. Dort bemerkte ich, dass sie nur auf Heide, Moor und Sumpf heimatet, andere feuchte Örtlichkeiten aber, mögen sie auch noch so geeignet erscheinen, wenigstens hier zu Lande, meidet. Die Empfindlichkeit der Rana arvalis *Nils.* geht aber noch weiter. Ist ein Heideterrain mit den passendsten Wohnstätten durch die Kultur sehr stark eingeengt oder doch auf weitere Strecken hin urbar gemacht, dann bleibt die Art an diesen Stellen nicht bestehen, sondern geht zu grunde. An Orten, welche vor 20 oder 30 Jahren noch Heide waren, mit Sümpfen und Mooren ausgestattet, jetzt aber zum grössten Teil unter den Pflug genommen sind, suchte ich das Tier jedesmal vergebens, auch wenn die ehemaligen Sümpfe noch bestanden oder in feuchte Wiesengründe umgewandelt waren. Wahrscheinlich ist es hier der Mangel an geeigneten Brutstätten für die an das Wasser gebundenen Larvenzustände, welcher die Tiere zu grunde richtet und ihr jetziges Fehlen erklärbar macht. Wie bekannt, pflegt Rana arvalis *Nils.* ganz bestimmte Tümpel oder sonstige Wasserbehälter zum Laichen aufzusuchen, bezüglich in solchen zu überwintern. Sind diese vernichtet oder unter dem Einflusse der Kultur in ihrer Natur verändert, so werden die Nachkommen daselbst wahrscheinlich nicht mehr die Bedingungen ihrer Existenz antreffen und dadurch dem Untergange überantwortet werden. Wie schon von anderen Forschern erkannt ist, besitzt Rana arvalis *Nils.* ein sehr zartes feinfühliges Temperament. Wie Leydig angiebt, folgt sie allem Ungewöhnlichen, das in ihrer Nähe vorgeht, mit Aufmerksamkeit. Ich kann dieses aus eigenen Beobachtungen nur bestätigen. Sie giebt auf alles Acht, was sie wahrnimmt. In der Gefangenschaft gehalten, gebärdet sie sich anfangs recht unruhig, bald aber folgt sie gemessen dem Treiben ihrer Umgebung und gewinnt für dasselbe gar bald ein ausgesprochenes Verständnis. So vor allem weiss sie bald den Augenblick zu begreifen, in dem ihr Futter dargereicht wird; alsdann springt sie nicht ängstlich umher, sondern nimmt genau Obacht, an welcher Stelle dasselbe niedergelegt wird, um sofort darüber herzufallen. Ganz besonders gesteigerte Empfindlichkeit äussert sie bei einem bevorstehenden Witterungsumschlag. Ist Regen, Gewitter oder Sturm im Anzuge, springt sie unstät umher, ja gradezu wild von einer Seite ihres Käfigs zur anderen. Dasselbe unruhige Gebahren über-

kommt sie, wenn sie gereizt oder hartnäckig verfolgt und sonst in die Enge getrieben wird; in einem solchen Falle können ihre Sprünge so ungestüm werden, dass es Mühe kostet, ihrer habhaft zu werden. Diese Feinfühligkeit steht sicher mit einer leicht reagierenden körperlichen Konstitution in Verbindung und diese ist es, welche auch durch kleinliche physische Wechsel beeinflusst wird und diese Einflüsse durch körperliche Umformung zum Ausdruck bringt. Es scheint mir also auch aus diesem Grunde gar nichts Bedenkliches zu haben, die feineren Nuancen in der Ausbildung der Farbenkleider und die dadurch bedingte Rassenbildung auf das stetige Einwirken eigenartiger physischer Verhältnisse, welche an bestimmten Örtlichkeiten haften, zurückzuführen.

Im einzelnen bleibt uns hier gewiss noch manches dunkel, aber gerade, um zu weiteren Forschungen auf diesem gewiss hochinteressanten Gebiete anzuregen, habe ich mir erlaubt, jetzt schon meine Beobachtungen dem fachwissenschaftlichen Publikum zur Kenntnis zu bringen. Ist doch diesem Gegenstande bisher noch zu wenig Beachtung geschenkt worden. Werden Variations- und Rasseverhältnisse besprochen, so begnügt man sich gewöhnlich damit, die vorgefundenen Varietäten und Rasseformen aufzuzählen, zu beschreiben und zu benennen, aber den weiteren Zusammenhang, ihren morphologischen und biologischen Wert, ihre Verbreitung, ihren ursächlichen Zusammenhang mit physischen Einflüssen irgend welcher Art, und was dergleichen Punkte mehr sind, welche hier in Frage stehen, findet man selten besprochen, und doch ist letzteres offenbar das Wichtigere, denn nur dann gewinnen wir allmählich ein klareres Verständnis von dem Wesen einer Art und seiner Berechtigung.

Ich habe nun diesen Verhältnissen auch bei anderen Tiergruppen meine Aufmerksamkeit zu Teil werden lassen, aber vielfach nicht mit gleich günstigem Erfolge. Es liegt dies grösstenteils wohl mit an dem Mangel geeigneten Materials; denn bisher sind die Wohnplätze bei den wenigsten unserer einheimischen Tiere so hinreichend genau erforscht, dass wir uns von den etwa auftretenden Differenzen in der Beschaffenheit und Ausbildung der jedesmal vorliegenden Art ein klares Bild verschaffen können. Alsdann ist zu beachten, dass auch nicht jede Tierspezies sich zu solchen Studien eignet. Sollen Tiere solche Rassebildungen zeigen, so muss ihnen das eine Mal eine gewisse Veränderlichkeitfähigkeit (Variabilität) eigen sein, das andere Mal sind gewisse physische Einflüsse Bedingnis und Hindernisse, seien es nun inner- oder ausserhalb des Tieres liegende, welche der Vermischung entgegenwirken, die isolierte Kolonienbildung aber befördern, durchaus erforderlich. Aus diesem Grunde eignen sich fluggewandte Tiere, wie Vögel und viele Insekten, überhaupt solche Formen, welche durch ein leichtes Lokomotionsvermögen befähigt sind, einer Isolierung vorzubeugen, zu solchen Studien nur in sehr geringem Masse, wenigstens dürften sie bei allzu lokal beschränkten Untersuchungen ausser Acht gelassen werden können. Tiere aber, deren Lokomotionsvermögen weniger gross ist und die zudem in ihrer Existenz an bestimmte Bodenverhältnisse oder Pflanzenarten geknüpft sind, können als passende Untersuchungs- oder Versuchsobjekte gelten.

Rassebildungen dieser Art finden wir wahrscheinlich bei dem flügellosen Carabus purpurascens *Fabr.* Schon früher ist durch die

Studien von Dejeen, Schaum, Suffrian und Kraatz eine grosse Formenreihe bekannt geworden, welche durch die verschiedenen Ausbildungsstadien der Längsrippen der Flügeldecke zum Ausdruck gebracht wird. Dieser Käfer kommt nun bei uns im Münsterlande nur spärlich vor, ist stets an bestimmte Örtlichkeiten oft von nur beschränkter Ausdehnung gebunden, welche miteinander in keiner Verbindung stehen, sodass ein Verkehr der Individuen der einzelnen Wohngebiete, zumal sie flugunfähig sind, ausgeschlossen ist; die Tiere vielmehr isolierte Kolonien bilden, innerhalb deren Grenzen sie sich durch Inzucht fortpflanzen. Die physische Beschaffenheit der isolierten Wohngebiete ist nun sehr verschieden; oft sind es feuchte, humöse Eichenwälder mit lehmigem oder sandiglehmigem Untergrunde, oft schattige, die Abhänge der Kalkhügel bedeckende Buchenwälder, oft die Auwaldungen der Flussniederungen mit gemischtem Bestande, welche dem Tiere die Bedingungen des Daseins gewähren. An diesen isolierten Punkten ist die Art nun stets — soweit meine Beobachtungen gehen — einheitlich ausgebildet, d. h. für einen bestimmten Wohnplatz herrscht auch ein bestimmter Ausbildungstypus vor. In den Eichenwäldern der Davert lebt die Rasse purpurascens *Fabr.* (var. ζ. *Suffr.*), in den Auwäldern der Wersegegend fand sich nur die Form exasperatus *Schaum.* (var. ε. *Suffr.*), in den Buchenwäldern der Baumberge die Form Suffriani *Westh.* (var. η. *Suffr.*), während wieder an anderen Orten die Rasse asperulus *Kraatz* gefunden wurde. Ich will nun nicht behaupten, dass alle Buchenwälder die Form Suffriani *Westh.* aufweisen — thatsächlich fand sich an anderen Orten der Baumberge auch die Form asperulus *Kraatz*, — alle Eichenwaldungen hingegen die des purpurascens *Fabr.* erzeugen; aber dass an bestimmten Stellen die Art nach einem Rassetypus entwickelt lebt, das ist durch die wiederholt gemachten Funde an denselben Wohnplätzen hinlänglich bewiesen.

Das wäre ein Beispiel aus der Klasse der Insekten; andere Beobachtungen unterdrücke ich einstweilen, da ich mir noch nicht klar darüber bin, ob hier die Verhältnisse wirklich derart liegen, dass man von durch lokale Absonderung hervorgerufenen Rassebildungen sprechen kann. Sehr geeignetes Material zum Studium solcher Verhältnisse bietet die Gruppe der Lungenschnecken, welche bei uns als Land- und Wassertiere heimaten. Hier sind es die Gehäuse, welche durch ihre Verschiedenheiten in Form und Farbe derartige Bildungen zu erkennen geben.

So kann man es mit ziemlicher Bestimmtheit dem Gehäuse der Kalkboden liebenden Xerophila ericetorum *Müll.* ansehen, an welchem der Fundorte hiesiger Gegend das Tier gelebt hat. Im Juli 1890 fand ein Kaufmann K. hiesiger Stadt in dem Kropfe seiner Tauben wiederholt Schneckengehäuse, welche sämtlich der in Rede stehenden Art angehörten. Aus der Beschaffenheit der Gehäuse folgerte damals Herr Loens, dem die Untersuchung des Thatbestandes überwiesen war, dass die Tiere die Gehäuse auf dem kalkreichen Gelände des Nünninger Feldes in der Nähe des Strontianitschachtes „Bertha" beim Kolon Ramert (Bauerschaft Gievenbeck) zu sich genommen haben müssten; denn nur die in unserer Sammlung befindlichen Stücke dieses Fundortes stimmen mit den aus den Taubenkröpfen stammenden völlig überein.*) Die Exemplare dieses Fundortes sind von ziemlicher

*) Siehe H. Loens: Tauben als Schneckenausrotter, Nachrichtsblatt der deutschen Malokozool. Gesellschaft, Nr. 11 u. 12, 1890.

Grösse und besitzen ein dickschaliges Gehäuse. Neben diesem Fundorte kennen wir Xerophila ericetorum *Müll.* aus der Umgegend von Münster noch von zwei anderen Stellen, von den Kalkhügeln bei Nienberge und von Rumphorst, an welch letzterem Orte sie unter viel kümmerlicheren Verhältnissen lebt, indem sie durch die stetig zunehmende Kultur des Bodens mehr und mehr zurückgedrängt und so dem Aussterben nahegebracht wird. Dieser Umstand hat auf die Grösse und Farbe der Gehäuse einen grossen Einfluss ausgeübt, so dass sie sofort von den Stücken des Nünninger Feldes unterschieden werden können. Die Stücke von Rumphorst, welche unsere Sammlung aufbewahrt, sind recht schwach und dünnschalig, dazu die dunklen Binden recht matt entwickelt, so dass sie oft kaum hervortreten; die Nienberger Gehäuse der Sammlung hingegen zeigen bei ihrer schwachen, dünnen Beschaffenheit doch deutliche Binden. Sämtliche dort untergebrachten Exemplare wurden mir aber als subfossil bezeichnet und behauptet H. Loens gradezu, dass die Art daselbst seit mehreren Jahren gänzlich ausgestorben sei; denn seit 1886 habe er dort nur leere und subfossile Gehäuse gefunden.*) Letztere Behauptung ist nun vielleicht etwas übereilt ausgesprochen, denn man darf wohl als sicher annehmen, dass die Kalkhöhen von Nien-Altenberge noch unbekannte Fundplätze bergen werden.

Interessant war es mir nun, bei einer weiteren Durchmusterung der Sammlung die Wahrnehmung zu machen, dass auch die Exemplare der anderen Fundplätze, Schapdetten, Rheine, Koesfeld und Haar (wohl bei Lippstadt, da die Stücke vom verstorbenen Professor Müller herrühren) ebenfalls untereinander grosse Verschiedenheiten aufweisen, während die desselben Fundplatzes durchaus denselben Habitus zeigen. Diese Übereinstimmung, und auf der anderen Seite die Verschiedenheit, waren so gross, dass ich sämtliche Stücke unter einander zu einem Haufen gemischt, mit Leichtigkeit wieder hätte sortieren können. Welche Umstände hier die verschiedene Ausgestaltung und Färbung hervorrufen, welche Faktoren hauptsächlich bei der Bildung der Rassen nach dieser oder jener Seite hin beteiligt sind, das vermag ich nicht anzugeben, da die Sammlungsetiquetten darüber nichts enthalten; aber durch das vorhandene Material habe ich wenigstens den Eindruck gewonnen, dass bei der lokalen Absonderung der Fundplätze dieser Art, die neben kalkhaltigem Boden ganz bestimmte Pflanzenwuchsverhältnisse verlangt, nämlich kurzen Rasen in nicht allzu dichtem Bestande, es sehr leicht zu einer Ausbildung der Art nach dieser oder jener Richtung hin kommen kann, die dann bei der fortwährenden Inzucht schliesslich der ganzen Bewohnerschaft des Platzes ein bestimmtes Gepräge aufdrückt.

Ähnliche Verhältnisse zeigten sich bei der Tachea hortensis *Müll.,* welche dieserhalb schon früher meine Aufmerksamkeit auf sich gezogen hatte. Ich veranlasste auch den Herrn Loens diesem Punkte sein Interesse zuzuwenden und kam derselbe infolgedessen zu folgenden Resultaten:

„Bei Münster ist ihre Verbreitung sehr eigentümlich und auf weit entfernte isolierte Kalkgegenden beschränkt: Mecklenbeck, Abschnittsthor, Kloppenburg, Uhlenkotten, Wilkinkhege. — Sonderbarer Weise fehlt sie auf dem Pläner bei Sentrup und bei Rumphorst-Juckweg.

*) H. Loens l. c.

Ändert wenig in der Form, die grössten fand ich bei Mecklenbeck und am Abschnittsthor, an Orten, wo sie anscheinend im Aussterben ist und nur noch einfarbig gelbe Individuen produziert".*)

Letzteres ist auch mir aufgefallen, nur lege ich der Thatsache eine andere Deutung unter. Dass nämlich, wie Herr Loens sagt, die Art an den letztgenannten beiden Fundorten nur noch einfarbig gelbe Individuen hervorbringt, weil sie dort anscheinend im Aussterben begriffen, scheint mir nicht richtig zu sein. Ich habe an beiden Fundplätzen, besonders an dem letzteren — gemeint ist wohl der am Koesfelder Kreuz belegene — seit vielen Jahren Gelegenheit gehabt, diese Art zu untersuchen. Mir ist dabei immer aufgefallen, dass dieselbe an beiden Orten, wenn auch lokal sehr beschränkt, doch sehr individuenreich vorkommt; dann aber immer nur in der rein gelb gefärbten Form. Es handelt sich hier an beiden Orten offenbar um eine ausgeprägte Rasse, denn Jahr für Jahr findet man kein gebändertes Individuum. Was aber mag der Grund dieser Einfarbigkeit sein? Ich möchte ihn in dem Mangel an Kalk suchen, denn beide Fundorte haben eigentlich keinen Kalkboden, sondern einen höchstens etwas lehmigen Boden; während sämtliche Fundstellen, die in der Sammlung vertreten sind — und es sind ihrer ziemlich viele aus der Provinz — einen guten ausgesprochenen kalkhaltigen Boden haben. Und sie alle liefern auch gebänderte Tiere. Hier scheint offenbar ein Zusammenhang zwischen beiden Thatsachen zu bestehen, ich finde ihn wenigstens vorläufig hierin und wüsste mir die Erscheinung der Einfarbigkeit an den beiden kalkarmen Fundplätzen nicht anders zu erklären.

Übrigens giebt es auch Fundorte in der Provinz, an denen Tachea hortensis *Müll.* nur in der gebänderten Form vorkommt. Zwar enthält unsere Sammlung keine in der Ebene des Münsterlandes liegenden, aber die zahlreichen Exemplare, welche Becker aus Hilchenbach als von Ober-Ahlbaum vom Porphyrgebirge stammend eingeschickt hat, gehören alle ohne Ausnahme den gebänderten Formen an. Dazu sind sämtliche Stücke klein und das Gelb der Grundfarbe ist, besonders bei den Jugendformen, eigentümlich mit einem Rot und Braun untermischt, so dass es mehr feuerrot bis rotbraun erscheint. Eine zweite Kollektion aus dortiger Gegend, aber aufgelesen auf dem Grauwackenboden bei Oberhundem zeigt stärkere Schalen und neben den gebänderten auch reingelbe Formen. Aus allem geht hervor, dass diese Tachea-Art sich zu derartigen Studien sehr eignet, besonders in Gegenden, wo sie nur an isolierten Stellen sich findet.

Wie sehr gerade die Isolierung des Fundortes eine Rassenbildung begünstigt, zeigt sich so recht klar, wenn wir dieser Tachea hortensis *Müll.* gegenüber die nahe verwandte, aber sehr gemeine und überall vorkommende Tachea nemoralis *L.* näher studieren. Hier finden wir stets alle Formen durcheinander vertreten, unter allen Fundorten, welche unsere Sammlung aufweist, ist nicht ein einziger, an dem das Tier in einer bestimmten Ausbildung sich fände; die Massenkreuzung wirkt hier eben der Rassenbildung entgegen und befördert das Nebeneinanderbestehen sämtlicher Formen.

Recht interessante Rassebildungen lieferten auch verschiedene Arten der wasserbewohnenden Lungenschnecken, vor allem die Gattung Limnaea. Hier ist

*) H. Loens: Die Gastropodenfauna des Münsterlandes. Malokoz. Blätter. 1891. Sep.

zuerst die Limnaea stagnalis *L.* zu nennen. Herr Loens hat den verschiedensten Fundorten Exemplare in hinreichender Anzahl entnommen und sie unserer Sammlung einverleibt. Eine vergleichende Betrachtung derselben führt uns einen erstaunlichen Formenreichtum vor Augen, die Loens in seiner Gastropodenfauna des Münsterlandes zu folgender Äusserung veranlasste:

„Überall verbreitet und so variabel, dass sich schwer einzelne Formen herausgreifen lassen, da meist die Merkmale der beschriebenen Varietäten durcheinander gemengt sind.“

Nichtsdestoweniger nun die prägnanten Formen der Systematiker hier nicht deutlich zum Ausdruck gelangen, finden sich doch gewisse Typen, welche für die einzelnen Fundplätze charakteristisch sind.

Wohl noch mehr als eine der landbewohnenden Schneckenarten haben die Limnaeen, also auch L. stagnalis *L.*, isolierte Wohnplätze. Die einzelnen Wasserbehälter, welche ihre Wohnstätten bilden, sind sehr häufig in sich abgeschlossene Gruben und Tümpel, die zu keiner Zeit mit irgend einem anderen Behälter durch einen Graben oder sonstigen Wasserzufluss in Verbindung stehen. Diese Behälter sind aber von Natur sehr verschieden, je nach den Bodenverhältnissen und der Lage, sowie der wieder dadurch bedingten Vegetationsverhältnisse. Allen diesen physischen Einflüssen ist nun die Limnaea stagnalis *L.* stetig ausgesetzt, es kann uns daher nicht Wunder nehmen, wenn die Exemplare eines solch isolierten Tümpels eine einseitige Ausbildung zeigen. So hat denn auch unsere Sammlung aus hiesiger Gegend bereits hinreichendes Material, welches dieses bekundet. Es würde mich jedoch zu weit führen, wollte ich mich hier auf eine Beschreibung der einzelnen Typen einlassen, auch würde eine solche wohl noch verfrüht erscheinen, da eine eingehendere Untersuchung erst den Umfang der Bildungen näher feststellen muss, bemerken will ich nur, dass die Aufstellung und Benennung der Formen hier vielfach wohl auf zu extreme Bildungen gegründet ist, die vielmehr als die Typen gewisser Formengruppen, Rassen in extremster Ausbildung, angesehen werden müssen.

Interessant ist schliesslich auch die Thatsache, dass die Gehäuse derjenigen Tiere, welche in langsam fliessendem Wasser unserer Werse und Aa leben, einem übereinstimmenden Typus angehören, so dass es den Anschein gewinnt, dass das fliessende Wasser seine eigene Rasse erzeugt.

Gleichartige Rassebildungen oder doch ausgesprochene Neigungen dazu kann man auch bei den Arten Limnaea auricularia *L.* und ovata *Drap.* leicht erkennen, und sie werden sich auch wohl bei anderen Arten, sowie bei denen der Gattung Planorbis, welche unter denselben Bedingungen leben, wenn das Material danach gesammelt ist, nicht unschwer erkennen lassen. —

Zur Cladocerenfauna Westfalens.

Von Eduard Klocke.

I.

Die Cladoceren des Münsterlandes.

In einer verhältnismässig kurzen Zeit ist es mir gelungen, eine grosse Anzahl Cladocerenspecies für Westfalen zu sammeln, so dass sich der Versuch einer Zusammenstellung derselben in faunistischer Hinsicht wohl lohnen dürfte.

Herr Custos Kolbe in Berlin ist meines Wissens bis jetzt der einzige gewesen, der überhaupt Cladoceren in Westfalen gesucht hat. Dieselben sind Ende Juni und Anfang Juli 1887 bei der Wirtschaft Rumphorst gesammelt und standen bis vor kurzem unbestimmt im Berliner Museum. Herr Custos Dr. Hilgendorf hatte jedoch die Freundlichkeit, sie mit Erlaubnis des Herrn Geh. Rat Prof. Dr. Möbius mir zur Bestimmung nach Münster zu schicken, so dass sie in den entsprechenden Arbeiten benutzt werden konnten.

An dieser Stelle möchte ich den genannten Herren den besten Dank aussprechen für die grosse Bereitwilligkeit und Freundlichkeit, mit der sie allen meinen Wünschen inbetreff der bereits erwähnten und der übrigen Daphniden des Berliner Museums entgegenkamen.

Die von Herrn Kolbe gesammelten Cladoceren sind folgende:

A. Teich bei Rumphorst:

Daphnia pulex, *De Geer,*
„ Schödleri, *Sars,*
„ longispina, *O. F. Müller,*
Ceriodaphnia quadrangula, *O. F. Müller.*

B. Wassergraben bei Rumphorst:

Simocephalus vetulus, *O. F. Müller,*
„ exspinosus, *De Geer,*
Ceriodaphnia reticulata, *Jurine.*

Es gelang mir während des Jahres 1891 dieselben Species in denselben Fundorten wieder aufzufinden. Mit ihnen sammelte ich für das Münsterland 68 Arten inclusive Varietäten, und zwar:

I. Familie: **Sididae.**

Sida crystallina, *O. F. Müller,*
„ var. elongata, *De Geer,*
Daphnella Brandtiana, *Fischer,*
„ brachyura, *Liévin.*

II. Fam. **Daphnidae.**

Subfamilie: Daphninae.

Daphnia pulex, *De Geer,*
„ Schödleri, *Sars,*

Daphnia pennata, *O. F. Müller,*
„ obtusa, *Kurz,*
„ curvirostris, *Eylmann,*
„ ventricosa, *Hellich,*
„ caudata, *Sars,*
„ cavifrons, *Sars,*
„ longispina, *Leydig,*
„ hyalina, *Leydig,*
„ cucullata, *Sars,*
Simocephalus vetulus, *O. F. Müller,*
„ exspinosus, *De Geer,*
„ serrulatus, *Koch,*
Scapholeberis mucronata, *O. F. Müller,*
„ var. cornuta, *Schödler,*
Ceriodaphnia reticulata, *Jurine,*
„ laticaudata, *P. E. Müller,*
„ megops, *Sars,*
„ quadrangula, *O. F. Müller.*
„ pulchella, *Sars,*
„ rotunda, *Strauss,*
Moina brachiata, *Jurine.*

Subfamilie: Bosmininae.

Bosmina cornuta, *Jurine,*
„ longirostris, *O. F. Müller,*
„ longicornis, *Schödler,*
„ brevirostris, *P. E. Müller,*
„ Coregoni, *Baird.*

Subfamilie: Lyncodaphninae.

Macrothrix laticornis, *Jurine,*
„ rosea, *Jurine,*
Streblocerus serricaudatus, *Fischer,*
Acantholeberis curvirostris, *O. F. Müller,*
Hyogryptus sordidus, *Liévin.*

III. Fam. **Lynceidae.**

Subfamilie: Eurycercinae.

Eurycercus lamellatus, *O. F. Müller.*

Subfamilie: Lynceinae.

Camptocercus rectirostris, *Schödler,*
„ Lilljeborgii, *Schödler,*
Acroperus leucocephalus, *Koch,*
„ angustatus, *Sars,*
Alona Leydigii, *Schödler,*
„ affinis, *Leydig,*
„ quadrangularis, *O. F. Müller,*

Alona lineata, *Fischer*,
" costata, *Sars*,
" guttata, *Sars*,
" tenuicaudis, *Sars*,
" rostrata, *Koch*,
" testudinaria, *Fischer*,
Pleuroxus nanus, *Baird*,
" excisus, *Fischer*,
" exiguus, *Lilljeborg*,
" truncatus, *O. F. Müller*,
" var. nov. *Poppei*,
" aduncus, *Jurine*,
" hastatus, *Sars*,
" trigonellus, *O. F. Müller*,
" personatus, *Leydig*,
" var. glaber, *Schödler*,
Chydorus globosus, *Baird*,
" latus, *Sars*,
" punctatus, *Hellich*,
" sphaericus, *O. F. Müller*,
" caelatus, *Schödler*,
Monospilus tenuirostris, *Fischer*.

IV. Fam. **Polyphemidae.**

Subfamilie: Polypheminae.

Polyphemus pediculus, *O. F. Müller*.

Diese Aufzählung wird jedoch den Artenreichtum Westfalens nur annähernd erreichen, denn natürlich war es mir nicht möglich, in der kurzen Zeit von etwas über ein Jahr ganz Westfalen faunistisch auszuforschen, und so konnte der südliche gebirgige Teil der Provinz leider nicht mit berücksichtigt werden; wenn möglich werde in diesen Teil noch im Sommer 1892 absuchen, so dass der betreffende II. Abschnitt bald folgen kann.

Bevor ich nun auf die Verbreitung der Arten im Münsterlande eingehe, sei es mir gestattet, ein allgemeines Bild der Wasserverhältnisse daselbst, soweit sie für unseren Zweck in Betracht kommen, zu entwerfen.

Herr Gymnasial-Oberlehrer Brungert hat bereits im III. Bande von Westfalens Tierleben die „Gewässer Westfalens“ geschildert. Derselbe hält sich jedoch fast ausschliesslich an die Flüsse und Bäche, die wohl für das Fischleben von Bedeutung, jedoch für unseren Zweck nicht von Wert sind. Nur vorübergehend erwähnt er dann noch das „Heilige Meer“ und die Heidetümpel zu beiden Seiten des Osning und kommt dann bei der Anlage künstlicher Fischteiche auf die Burggräben und Klosterteiche einen Augenblick zu sprechen. Auf alle diese letzteren werde ich noch näher eingehen, da gerade sie uns wegen ihres Formenreichtums interessieren.

Als Grenzen des Münsterlandes nehme ich dieselben an, wie sie Herr Dr. Westhoff in seiner Käferfauna Westfalens [Supplement zu den Verhandlg. des naturhist. Vereins d. preuss. Rheinlande und Westfalen, 38. Jahrgang 1881. Bonn] angegeben hat, rechne also auch die jenseits des Teutoburgerwaldes gelegene Gegend von Hopsten, wo sich der einzige See Westfalens, das „Heilige Meer" befindet, dazu. Dies ganze Gebiet des „münsterschen Beckens" ist inbezug auf die Wasserverhältnisse sehr eigentümlich gestaltet. Mit Ausnahme der Flüsse, Bäche und einiger Heidetümpel, denn auch das „Heilige Meer" ist im Grunde genommen nichts anderes als ein grosser Heidetümpel, vermissen wir im allgemeinen die sogenannten „natürlichen Gewässer." Trotzdem ist die Gegend nicht wasserarm, denn eine grosse Anzahl künstlicher, mitunter in den frühesten Zeiten angelegter Gräben, Teiche und Tümpel ersetzen uns die ersteren.

A. Die natürlichen Gewässer.

1. Fliessende.

Die fliessenden Gewässer der Ebne teilen sich in zwei Gruppen, einmal solche mit starker Strömung; hierher gehören die Quellen und Bäche, welche auf den Randgebirgen entspringen, und unser grösster Fluss, die Ems; und dann solche, deren Strömung durch Mühlenanlagen, Wehre etc. gehemmt ist, so dass sie eine continuierliche Reihe schwach fliessender Teiche bilden. Zu diesen gehören vor allen die Werse und die Aa. Besonders die erstere ist während ihres ganzen Unterlaufes durch verschiedene Mühlenwehre [Sudmühle, Pleistermühle etc.] derartig gestaut, dass man in ihr Tierformen findet, die sonst fast nur in Teichen, Seen und Flussausbuchtungen mit ruhigem Wasser zu finden sind.

Gleichfalls von Wichtigkeit sind die langsam fliessenden Kanäle, von denen ich hier die Emskanäle bei Rheine und den nun teilweise versumpften Max-Clemens-Kanal bei Münster erwähnen will. Zwar sind sie künstlich angelegt, doch erhalten sie ihre Tier- und Pflanzenformen hauptsächlich von den Mütterströmen, und deshalb sind sie faunistisch hierher zu rechnen.

Von den fliessenden Gewässern kommen wir 2. zu den

Stehenden.

Eng an die vorigen schliessen sich die alten verlassenen Flussbette, die Flussausbuchtungen und Flusskölke an. Ad I. Alte Ems bei Rheine, Alte Werse bei Rinkerode; ad II. Flusstümpel der Werse bei Nobiskrug, Stapelskotten etc. und ad III. die Aakölke unweit Münster.

Wie schon erwähnt, haben wir nur einen See, das „Heilige Meer" bei Hopsten am Fusse des Teutoburgerwaldes. Die übrigen stehenden Gewässer, die wir zu den Autochthonen zu rechnen berechtigt sein dürften, sind mehr oder weniger grosse, oft einige Morgen umfassende Moor- beziehungsweise Heidetümpel, so das Uffeler Moor in der Bauerschaft Uffeln, das Lütke Meer in der Bauerschaft Steinbeck und mehrere derartige Tümpel in den Heiden, besonders in der Kör- und Gelmerheide unweit Münster und Gimbte. Hiermit hätten wir wohl die natürlichen Gewässer der Ebene erschöpft, und es folgten sodann:

B. Die künstlichen Gewässer.

Da wir die fliessenden Gewässer dieser Abteilung, die Kanäle, bereits bei den natürlichen besprochen haben, beschäftigen uns hier also nur noch die stehenden.

Gehen wir hier chronologisch vor, so haben wir zuerst solche, die in den ältesten Zeiten und zu Anfang der Kulturperiode der hiesigen Gegend angelegt sind. Dahin gehören die um die alten Bauern- und Edelhöfe befindlichen Burggräben (Wasserburgen). So z. B. bei Wilkinkhege, Newinghof, Göttendorf, Rumphorst, Wienburg u. a. Ferner haben wir die zahlreichen Viehtränken der alten Marken und Gemeinden hierher zu rechnen, welche ebenfalls mit dem Beginn der Viehzucht und des Weidebetriebes in unserer Gegend angelegt sein dürften. Dieselben liegen in Menge zerstreut über das ganze Land, haben jedoch vielfach ihren eigentlichen Charakter mehr oder weniger eingebüsst.

Später nach Christianisierung des Landes, also etwa mit dem Beginn des X. Jahrhunderts, treten zu diesen hinzu die grossen Teichanlagen der Klöster, welche wohl hauptsächlich der Fischzucht dienten. (Marienfeld bei Gütersloh.) Um dieselbe Zeit entstanden auch die Schutzgräben, von denen wir jetzt noch Spuren bei manchen unserer früher befestigt gewesenen Städte und Wigbolde vorfinden. (Münster, Wolbeck, Dülmen.)

Aus mehr neuerer Zeit hingegen dürften dann viele Entenfänge (Steinbeck, Liebesinsel) unserer Gegend stammen, denen sich dann moderne Anlagen, wie Wegegräben, welche unsere Land- und Kunststrassen begleiten, Blutegelteiche, viele Mühlenteiche, Fischbrutteiche, Wasseransammlungen in Torfstichen, Mergelgruben bei Ziegeleien etc. anreihen.

Wenn wir nun die Verteilung der Cladoceren-Arten in diesen verschiedenen Gewässern verfolgen, so finden wir, dass einzelne derselben ganz bestimmte Tierformen besitzen, während einem grossen Teil eine sie charakterisierende und von Gewässern anderer Art sie unterscheidende Fauna abgeht.

Wie schon oben erwähnt, sind die Quellen und Bäche, und die Flüsse mit starker Strömung keine Fundorte für Daphniden, wenigstens nicht der Mittellauf derselben. Dies hat seine natürlichen Ursachen; denn die zartgebauten kleinen Tierchen können einer etwas starken Strömung keinen genügenden Widerstand bieten und würden, falls sie einmal in die Flut hineingerieten, fortgeschwemmt werden. Zweier Funde will ich jedoch Erwähnung thun, die vielleicht besondere Beachtung verdienen. Mitten in der damals ziemlich stark strömenden Ems fand ich bei Greven einige Exemplare von *Acroperus leucocephalus*. Diese eigentümlichen, mit einem hohen Kopfkiel versehenen Cladoceren sind vielleicht die einzigen, welche vermöge ihrer Bauart eine noch ziemlich starke Strömung überwinden können. Ebenso fand ich im Oberlaufe der Werse einmal einen Vertreter der sehr ähnlich gestalteten Gattung *Camptocercus* und zwar *C. rectirostris,* welcher wahrscheinlich aus einer nahen Grefte durch die ziemlich breite Verbindung dieser mit der Werse stromaufwärts geschwommen war. Wenigstens suchte ich an der Fangstelle und in der Nähe derselben vergebens nach Daphniden, welche jedoch in dem erwähnten etwas unterhalb befindlichen Graben in Masse vorhanden waren.

Hier oben hat die Werse noch eine ziemlich starke Strömung. Anders verhält es sich mit dem Unterlaufe, der in der Nähe der Mühlen teichartig wird. Dort ist der Artenreichtum ziemlich gross. In der Mitte finden wir:

Scapholeberis cornuta und *Bosmina cornuta.*

Näher zum Ufer hin kommen dann hinzu:

Daphnia ventricosa, Bosmina Coregoni, B. longirostris und *B. longicornis. Ceriodaphnia pulchella, C. megops* und *C. quadrangula. Alona guttata, Pleuroxus aduncus* und *Pl. truncatus.*

Ist das Ufer bewachsen, so findet sich:

Sida crystallina und *Simocephalus vetulus,*

die sich mit ihren Haftorganen gern an Pflanzenstengel anheften. Nahe am Grunde halten sich auf:

Chydorus sphaericus und *Alona Leydigii,*

denen sich dann noch der Schlammbewohner

Hyocryptus sordidus

anreiht.

Nicht so artenreich ist die Aa. Hier sind zu verzeichnen:

Scapholeberis cornuta, Pleuroxus truncatus, Alona tenuicaudis und *Chydorus sphaericus*

an mehr oder weniger unbewachsenen, und:

Simocephalus vetulus und *S. exspinosus*

an bewachsenen Stellen.

Ähnlich ist die Fauna der Kanäle. Als Beispiel diene uns der Kanal links von der Ems, welcher von Rheine zur Saline „Gottesgabe" hinführt. Dort fand ich unter denselben Verhältnissen wie oben:

Sida crystallina, Simocephalus vetulus, Scapholeberis cornuta, Hyocryptus sordidus und *Eurycercus lamellatus.*

Der Max-Clemens-Kanal ist in dem nächst Münster gelegenen Teile derartig verpestet, dass sich keine Cladoceren dort fanden. Weiter herauf, bei Kinderhaus, fand ich in den kleinen bewachsenen Tümpeln, die er dort bildet:

Simocephalus vetulus und *Eurycercus lamellatus.*

Ein bedeutend reicheres Leben entfaltet sich in den Flussbuchten und Kölken. Als konstante Vertreter der Wersetümpel und -Buchten und öfters auch der mit der Werse in nahem Zusammenhang stehenden Greften kann ich verzeichnen:

Alona testudinaria und *Pleuroxus personatus* mit der Form *Pl. glaber.*

Ausserdem finden sich:

Sida crystallina, Daphnella Brandtiana, D. brachyura, Simocephalus vetulus, Scapholeberis cornuta, Ceriodaphnia megops, C. pulchella, C. laticaudata, C. quadrangula, Bosmina cornuta, Macrothrix laticornis, Eurycercus lamellatus, Acroperus leucocephalus, Camptocercus Lilljeborgii, Alona rostrata, Pleuroxus hastatus, Pl. trigonellus, Chydorus sphaericus, Ch. globosus,

und an einer sandigen, unbewachsenen Stelle:

Polyphemus pediculus.

Die Fauna der Aakölke bleibt der des Flusses selbst gleich. Es sind konstatiert:

Simocephalus vetulus, S. exspinosus, Scapholeberis mucronata, Pleuroxus truncatus und *Chydorus sphaericus.*

Die alten verlassenen Flussbette zeigen ziemlich dieselbe Fauna wie die Buchten der entsprechenden Flüsse. Als Beispiel will ich die „Alte Werse" bei Rinkerode anführen. Es findet sich wieder:

Simocephalus vetulus, Ceriodaphnia reticulata, C. laticaudata, Eurycercus lamellatus, Pleuroxus truncatus.

Es fehlt vor allen die Werseform:

Alona testudinaria.

Neu hinzu tritt jedoch:

Daphnia longispina,

ein Zeichen, dass aus dem Flussbette ein abgeschlossener Teich geworden ist, der schon lange nicht mehr mit der Werse selbst in Verbindung gestanden haben dürfte.

Unser einziger See ist, wie schon erwähnt, das „Heilige Meer". Dasselbe liegt eine kleine Stunde von Hopsten und ungefähr ebensoweit vom Fusse des Osning entfernt, dessen aus der Ebene aufsteigenden Berge der Landschaft ein schönes Relief verleihen. Hopsten selbst ist ein kleiner Flecken mit teilweise recht hübschen villenartigen Häusern. Man erreicht es am besten von Ibbenbüren mit der Post.*)

Der See ist 72 Morgen gross und erstreckt sich in einem Oval ziemlich genau von Norden nach Süden. Nach NO. hin steht er durch einen Kanal mit dem „Lütke Meer", einem mehrere Morgen grossen Heidetümpel, der aber zum grössten Teil mit Rohr und Schilf bewachsen ist, in Verbindung. Auch das Heilige Meer ist stark mit Rohr bewachsen. Nur das westliche und teilweise das südliche Ufer ist frei davon, während sich das Röhricht am nordöstlichen Teile weit in den See hinein erstreckt. Die Tiefe schwankt in der Mitte zwischen 6 und 10 Meter. Die tiefste Stelle ist an der Westseite nicht allzu weit vom Ufer. Das Senkblei zeigte hier 40 Fuss und darüber an. Der Boden ist schlammig und moorig und beherbergt eine grosse Menge von Karpfen, die aber wegen mangelhafter Fischereigeräte nur in der Laichzeit, wenn sie in grossen Scharen an die seichteren Stellen kommen, gefangen oder auch geschossen werden. Exemplare von 40 Pfd. sollen dann keine Seltenheit sein. Auch die anderen Fische wie die Hechte z. B. erreichen hier ein grosses Gewicht. Im Jahre 1889 wurde ein Exemplar von 36 Pfd. und kurz vor meinem Aufenthalte daselbst eines von 28 Pfd. gefangen. Aale und sonstige kleine Fische sind in grosser Menge vorhanden. Die Mitteilung im III. Bd. von „Westfalens Tierleben", wo das „Heilige Meer" fischarm genannt wird, dürfte daher wohl auf einem Irrtume beruhen.

---

*) Denjenigen, welche das „Heilige Meer" einmal besuchen wollen, kann ich das „Hotel Holling", mit dem auch die Posthalterei in Hopsten verbunden ist, empfehlen. Dasselbe hat mässige Preise, eine gute Küche und recht gute Getränke. Hier bekommt man auch öfters Fische aus dem „Heiligen Meer", von denen sich besonders die Hechte und Aale durch gute Zubereitung und delikates Fleisch auszeichnen.

Der Name „Heiliges Meer“ hat schon zu vielen Deutungen Anlass gegeben. Nach einer alten Sage, die sich ja wohl öfters bei derartigen Namen findet, soll an dieser Stelle ein Kloster versunken sein. Andere führen den Namen darauf zurück, dass früher vor Christianisierung des Landes sich hier Opferstätten der alten Deutschen befunden hätten. In einem unlängst erschienenen Buche meint der betreffende Verfasser, der Name hätte früher nicht „Heiliges“, sondern „Heiligen“ Meer gehiessen, und zwar weil sich hier drei Heiligenstöckel befunden hätten, wie sie ehemals an alten Landesgrenzen errichtet worden sind. Thatsächlich stossen hier drei Bauerschaften zusammen, nämlich Steinbeck, Recke und Uffeln. Um nun den See von umliegenden Heidetümpeln zu unterscheiden, hätte man ihn das „Heiligen Meer“ genannt, woraus später „Heiliges Meer“ entstanden wäre. Trotzdem diese letzte Deutung viel Wahrscheinlichkeit für sich hat, glaube ich doch nicht, dass dadurch der Name richtig erklärt ist.

Es fiel mir nämlich auf, dass die Bauern in unmittelbarer Nähe des Sees denselben „Helliges Meer“ nannten, während die Bewohner der weiter abliegenden Ortschaften, besonders der Städte, dafür „Hilliges Meer“ sagten. Auf einer der ältesten Karten der dortigen Gegend findet sich der Name „Helliges Meer“. Hellig heisst: böse, schlimm; Meer ist von Moor abzuleiten, und so wird der See wohl früher „Helliges Moor“, hochdeutsch „Schlimmes Moor, gefährliches Moor“ geheissen haben. Dafür spricht auch die thatsächliche Gefährlichkeit desselben. Denn während es fast von allen Seiten von trügerischen Dobben, die man ohne Lebensgefahr kaum betreten kann, umgeben ist, fällt der Grund an der Westseite, wo man von der nahen Chaussee aus sicheren Fusses heran kommen kann, wie bereits oben geschildert, so schnell ab, dass schon mancher, der des Schwimmens unkundig hier baden wollte, infolge eines Fehltrittes ertrunken ist. Der Name „Heiliges Meer“ ist daher wohl aus einem falsch verstandenen „Helliges Meer“ abzuleiten.

Von Sagen, die sich mit dem See beschäftigen, habe ich nicht viel erfahren. Wie vielerorts soll man auch hier in der Christnacht Glocken läuten hören; auch will man hin und wieder auf dem (selten) zugefrorenen Wasser zwei grosse schwarze Hunde, die mit schweren eisernen Ketten rasseln, bemerkt haben.

Um das Meer zu befahren, wendet man sich am besten an den Besitzer und Fischereiinhaber Landwehr, dessen Colonat etwa 1/4 Stunde vom Wasser entfernt ist. Derselbe ist gern erbötig, den betreffenden Interessenten seinen Kahn unentgeltlich zur Verfügung zu stellen. Der beste Kenner des Sees selbst ist jedoch der alte Hesperling, ein Tagelöhner, der für den übligen Lohn gern die Führerschaft übernimmt. Auch sein Haus liegt in unmittelbarer Nähe des Sees, doch wohl nicht ohne Führer zu finden.

Von der Avifauna habe ich damals im August nicht viel bemerkt. Einige Reiher, ein Storch und eine Kette Enten waren die einzigen grösseren Vögel, die mir zu Gesicht kamen. Zur Zugzeit jedoch sollen die verschiedensten Vögel sich hier ein Stelldichein geben und dann die ganze Physiognomie des sonst so ruhigen Wassers verändern.

Eine desto grössere Beute habe ich dafür in Cladoceren machen können. Wir haben hier schon eine pelagische und littorale Fauna, wenn auch nicht so ausgebildet, wie in grösseren Seen. In der Mitte findet sich häufig die Seeform:

(Hyalo) Daphnia cucullata, seltener *Daphnia hyalina*.

Daneben die von P. E. Müller in den Seen Dänemarks und dann auch von Poppe im „Kleinen Bullen-See“ in Hannover nachgewiesene:

Bosmina brevirostris.

Auch

Daphnella Brandtiana, D. brachyura, Ceriodaphnia pulchella, Bosmina cornuta, Alona lineata und *Monospilus tenuirostris*

finden sich in weiterer Entfernung vom Ufer.

Die littorale Gegend ist bewohnt von:

Sida crystallina, S. var. elongata, Scapholeberis mucronata, Sc. var. cornuta, Ceriodaphnia laticaudata, C. quadrangula, Acantholeberis curvirostris, Eurycercus lamellatus, Acroperus leucocephalus, A. angustatus, Alona costata, Al. quadrangularis, Al. affinis, Pleuroxus aduncus und *Pl. truncatus.*

Eigentümlich ist das Fehlen weiterer Seeformen, wie z. B. der übrigen Hyalodaphnien *Schödler* und der Septodora, denn sowohl die Grösse wie auch die übrigen Verhältnisse des Sees liessen auf ihre Anwesenheit schliessen. Nach Hellich finden sich dieselben in Böhmen in jedem grösseren auch künstlichen Teiche, dagegen habe ich sie in Westfalen überall bisher vergeblich gesucht.

Die Heide- und Moortümpel haben schon vielfach einen teichartigen Charakter angenommen. Dies zeigt das Vorkommen von:

Daphnia pulex, D. Schödleri und *D. longispina,*

denen sich dann noch fast überall ähnliche Formen anreihen wie:

Ceriodaphnia reticulata, quadrangula, megops u. a.

Nur das recht grosse etwa 15—20 Morgen fassende „Lütke Meer“ zeigt faunistisch eine gewisse Übereinstimmung mit dem nahen „Heiligen Meer“. *Daphnia cucullata* findet sich auch hier. Die übrigen Seeformen fehlen allerdings. Ausserdem beherbergt es den:

Simocephalus vetulus.

Die meisten übrigen Formen stimmen mit denen des vorher erwähnten Sees überein, doch fehlen einige seltnere wie z. B. *Daphnella Brandtiana, Monospilus tenuirostris* u. a.

Simocephalus vetulus und *S. exspinosus*

finden sich auch in den übrigen Heidetümpeln. Charakteristisch für diese ist ausserdem noch der

Acantholeberis curvirostris.

Wenn sich *Scapholeberis mucronata* findet, ist die ungehörnte Form meistens in grösserer Zahl vorhanden als die gehörnte *var. cornuta.*

Natürlich fehlt auch nicht der kleine *Chydorus* in seiner gemeinsten Form als:

Chydorus sphaericus,

vereinzelt auch *Ch. latus.*

Eine teilweise ganz andere Fauna besitzen die künstlichen Gewässer. Unter diesen nehmen, was den Artenreichtum anbetrifft, die Greften, welche um die alten Burgen und Bauernhöfe angelegt sind, eine hervorragende Stelle ein. Faunistisch sind sie zu trennen in solche, welche in der Nähe eines Flusses angelegt sind und

mit demselben in Verbindung stehen, und solche, welche vollkommen in sich abgeschlossen sind. Zur ersten Abteilung gehört die Grefte zu Göttendorf.

Das „Haus Göttendorf" liegt in der Nähe von Rinkerode am Oberlaufe der Werse. Der Graben, welcher das Wohnhaus umgiebt, ist von der letzteren nur durch einen etwa 3 m breiten Damm getrennt. Durch diesen ist ein Kanal gegraben, welcher die Grefte mit der Werse verbindet. Derselbe ist jedoch nur bei Hochwasser gefüllt, denn er ist ziemlich hoch angelegt, so dass öfters, besonders im Sommer, die Verbindung zwischen den beiden Gewässern ganz aufhört. Die Grefte selbst hat klares Wasser und ist an den Ufern teilweise stark mit Rohr bewachsen, das einen beliebten Aufenthaltsort für Teichhühnchen bildet. Vor einigen Jahren wurde daselbst auch der kleine Taucher erlegt, der dort auch sonst wohl in einigen Exemplaren gesehen wird. Ob derselbe dort aber gebrütet hat, konnte nicht konstatiert werden.

Von Cladoceren vermissen wir die echten Teichdaphnien. Nur einmal fing ich in einem Exemplare die seltene:

Daphnia cavifrons.

Desto mehr finden wir Frischwasserformen und zwar:

Sida crystallina, Scapholeberis cornuta, Simocephalus vetulus, Ceriodaphnia megops und *C. pulchella, Camptocercus rectirostris, Alona Leydigii A. testudinaria, Pleuroxus trigonellus, Pl. excisus, Pl. exiguus* und *Pl. nanus.*

Ganz anders ist die Fauna der Greften, die zur anderen Abteilung gehören, die also mit keinem Flusse in Verbindung stehen. Gerade sie sind im Gegensatz zu den vorigen die besten Fundstellen für Teichdaphnien. Als Muster diene uns der Burggraben von Wilkinkhege und der allerdings erst später angelegte Schlossgraben in Münster.

Wilkinkhege ist eine echte Wasserburg. Drei Seiten, nicht nur des Hauptgebäudes, sondern auch der Wirtschaftsgebäude, sind vom Wasser umspült. Nur an der Frontseite ist fester Boden für den Wirtschaftshof und innern Schlossvorplatz und auch dieser ist von den umliegenden Feldern durch den Schlossgraben geschieden. Früher konnte man nur durch eine Zugbrücke auf den Burghof gelangen, heute, wo unsere Verhältnisse eine solche Vorsicht nicht mehr bedingen, hat jedermann freien Zutritt zum Innern. Für den Botaniker hat die Grefte noch besonderes Interesse, da sie der bis jetzt einzige Fundort für Elodea canadensis ist, die durch gekaufte Fische hierhin geschleppt wurde.

Folgende Cladoceren-Arten finden sich dort in grosser Menge:

Daphnia pulex, D. Schödleri, D. longispina, Simocephalus vetulus und *Chydorus sphaericus.*

In einem Exemplar fand ich dort einen eigentümlichen Pleuroxus, den ich *Pl. truncatus var. Poppei* nannte und dessen nähere Beschreibung ich mir noch vorbehalte.

Auf den ersten Blick zeigt sich der Unterschied zwischen der Fauna der vorigen und dieser Grefte. Auf der einen Seite Fluss- und Frischwasserformen, hier Teich- und Tümpeltiere.

Ein eigentümliches Bild liefert der Schlossgraben zu Münster. Derselbe zeigt faunistisch zwei Regionen, die allmählich in einander übergehen. Der nördliche Teil am Garten des Offizierkasinos ist durch hohen Baumwuchs des Schlossgartens von den wärmenden Sonnenstrahlen abgeschnitten, infolgedessen kälter und versumpfter, da hier die unzähligen hineingefallenen Blätter einen längeren Verwesungsprozess durchmachen. Dem entsprechend finden wir hier fast nur:

Daphnia pulex

in schön rot gefärbten Exemplaren. Von dieser Art finden wir auf der Südseite kein Exemplar. Hier, wo das Wasser noch teilweise Ab- und Zuzug hat und wo den Sonnenstrahlen kein Hindernis im Wege steht, ist ein beliebter Aufenthaltsort für:

Daphnia longispina, Simocephalus vetulus, S. exspinosus, Scapholeberis cornuta, Ceriodaphnia megops, C. reticulata und *Eurycercus lamellatus.*

Auch: *Sida crystallina*

findet sich, jedoch nicht häufig.

Arm im Verhältnis zu den vorigen ist die Fauna der Viehtränken dort, wo sie noch ihren eigentlichen Bestimmungen dienen. Ringsum kein Strauch, die Ufer zertreten, das Wasser mehr oder weniger schmutzig, bilden sie oft fast nur eine Stätte für den leicht zufriedenen *Chydorus sphaericus.* Je nachdem gesellt sich hinzu

Ceriodaphnia quadrangula, Simocephalus vetulus, S. exspinosus und *Pleuroxus truncatus.*

Der *Chydorus* fehlt aber fast nie und ist geradezu als ein Charaktertier derartiger Gewässer anzusehen.

Vielfach haben aber diese Tränken ihren Charakter als solche verloren und liegen nun mit ähnlichen Tümpeln untermischt in Heide und Wald zerstreut umher. Danach ändert sich aber auch ihre Fauna. Vor allen sind es wieder die eigentlichen Daphnien, welche aufzutreten pflegen. Ich will wieder einige prägnante Beispiele herausgreifen, die sich dazu durch Formenreichtum auszeichnen.

In einem Tümpel, der auf der einen Seite von einer Wallhecke, auf der andern von Buschwerk eingeschlossen ist, fand ich:

Daphnia curvirostris, D. pulex, D. Schödleri, D. pennata, D. longispina und *Ceriodaphnia rotunda.*

Noch interessanter ist die Fauna eines ca. 10 m langen und nicht ganz so breiten Tümpels in der Nähe von Albersloh, welcher mitten im Walde liegt und von hohen alten Eichen umstanden ist. Ausser:

Daphnia pulex, D. obtusa, D. pennata, D. longispina, Simocephalus vetulus, Pleuroxus truncatus und *Chydorus sphaericus*

fand ich

Sida crystallina, Scapholeberis cornuta, Eurycercus lamellatus,

eine eigentümliche Zusammensetzung bei einem Tümpel von so geringem Umfange. In einem ähnlichen moorigen Waldteiche bei Angelmodde wurde:

Daphnia caudata

erbeutet, die Hellich zu den Seeformen zählt.

Die später bei den Klöstern angelegten Fischteiche sind zum grössten Teil verschwunden. Leider hatte ich nicht Gelegenheit, einen derselben untersuchen zu können, doch glaube ich nicht, dass sich ihre Fauna von der der ähnlichen Teiche, wie z. B. der Mühlenteiche, unterscheidet.

Einer der grössten von diesen ist der Mühlenteich des Nonnenbaches bei Nottuln. Da sich auf demselben ein Bot befindet, so konnte er auch in der Mitte genauer durchsucht werden, doch zeigte sich hier kein Unterschied in der Fauna. Zwar halten sich *Simocephalus vetulus* und *S. exspinosus* mehr in der Nähe des Ufers auf, doch gelangen sie auch bis in die Mitte, denn das Schilf erstreckt sich an einigen Stellen weit in den Teich hinein, und wo dieses aufhört, fängt der Bereich der submersen Wasserpflanzen an, die stellenweise derartig wuchern, dass man Mühe hat, mit dem Nachen durchzukommen. Sonst ist noch da:

Daphnia longispina, Ceriodaphnia megops, C. reticulata und
Eurycercus lamellatus.

Ein interessanter Fundort für Cladoceren ist der alte Graben um die „Liebesinsel“ in der Nähe von Rumphorst. Wahrscheinlich war er, wie noch zwei andere, künstliche Anlagen, welche weiter hinauf in der Körheide liegen, früher ein Entenfang. Hier finden sich einige seltenere Arten, die sonst eine sehr geringe Verbreitung in der Ebene zu haben scheinen, wie:

Macrothrix rosea, Streblocercus serricaudatus,
(für diese der einzige Fundort bis jetzt)
Sida elongata, Daphnella Brandtiana, Simocephalus serrulatus
und *Polyphemus pediculus.*

Dazu dann:

Sida crystallina, Daphnia longispina, Simocephalus vetulus, Scapholeberis mucronata mit der Form *cornuta, Ceriodaphnia megops, Eurycercus lamellatus, Camptocercus rectirostris, Acroperus leucocephalus, Alona lineata, A. affinis, Pleuroxus nanus* und *Pl. truncatus;*

mithin 19 Formen.

Die neueren in letzter Zeit angelegten und entstandenen Gewässer bieten im allgemeinen keine faunistischen Besonderheiten dar.

Nur ein Graben am „Hoppendamm“, einer in der Nähe von Münster gelegenen Bleiche, zeichnet sich trotz geringer Grösse durch seinen Artenreichtum aus. Noch Mitte September traf ich dort an:

Daphnia longispina, Scapholeberis cornuta, Ceriodaphnia pulchella, C. megops, Simocephalus vetulus, Bosmina cornuta, B. longirostris, B. longicornis.

Zum besseren Verständnis sei hinzugefügt, dass die Gräben des Hoppendamm von einem Bache gespeist werden, welcher in dem bruchigen Revier südlich von Haus Geist seinen Ursprung hat und gegenüber dem „Himmelreich“ in die Aa fliesst.

Die Mergelkuhlen bei den Ziegeleien enthalten:

Simocephalus vetulus und *S. exspinosus,*

in späterer Jahreszeit noch:

Simocephalus serrulatus.

In Lehm und Wegepfützen, die vom Regen gebildet werden, finden wir:

Moina brachiata.

In schmutzigen Ententeichen etc. neben dieser noch:

Daphnia pulex, Chydorus latus, Ch. caelatus und *Ch. sphaericus.*

Die Torfstichgraben weisen dieselben Arten auf wie die umliegenden Heidetümpel, auch hier findet sich:

Acantholeberis curvirostris.

In Wegegräben sind häufig

Simocephalus exspinosus, S. vetulus, Chydorus sphaericus

und in der Stadt, wo diese Gräben meistens schmutziger sind als draussen, hauptsächlich: *Daphnia pulex.*

Hiermit dürfte wohl alles gesagt sein, was in faunistischer Hinsicht bei der Verbreitung der Cladoceren in der Ebene von Interesse wäre, und es erübrigt mir dann nur noch, denjenigen Herren zu danken, welche mir bei der Anfertigung dieser Arbeit mit Rat und That beigestanden haben, den Herren Prof. Dr. H. Landois und Privatdocenten Dr. F. Westhoff in Münster, und Herrn S. A. Poppe in Vegesack. Besonders ohne Hülfe der beiden letzteren Herren wäre es mir wohl kaum möglich gewesen, diese Arbeit fertigzustellen, und daher möchte ich mir erlauben, gerade ihnen noch an dieser Stelle meinen Dank für ihre so freundliche Hülfe auszusprechen. Auch Herrn H. Loens möchte ich hier noch einschliessen und ihm danken für die Cladoceren, welche er so oft in den Gewässern, wo er Mollusken suchte, für mich fing.

Ein unausgebildeter Elen-Gabler aus Münster.

Von Prof. Dr. H. Landois.

Niemand weiss bis jetzt, wie lange das **Elen,** Cervus alces *L.,* **in Westfalen** gelebt hat. Nur in dem berühmten Ibenhorster Revier in Ostpreussen lebt es bis jetzt noch Dank der Pflege der preussischen Regierung in Deutschland. In Schlesien wurde das letzte 1776 erlegt. Nun fanden wir dieser Tage in dem Aabette vor Neubrückenthor das Geweih eines Gabler-Elenhirsches, welches so gut erhalten ist, dass es kaum das Alter von 150 Jahren haben dürfte. Wir wären daher zu der Annahme berechtigt, dass sich diese riesige Hirschart im Münsterlande ebenfalls wenigstens bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts erhalten hat. Übrigens sei hier bemerkt, dass dieses im ganzen erst der sechste Fund von Elengeweihen in Westfalen überhaupt ist. Drei der hübschesten Fundstücke sind jetzt im Besitze des Westfälischen Provinzialmuseums für Naturkunde.

Der vorgenannte Fund giebt uns Veranlassung, zunächst über das Spiessergeweih des Elens überhaupt einiges zu sagen. Man ist noch nicht einmal mit Gewissheit darüber unterrichtet, ob der Elchhirsch zweimal oder nur einmal ein Spiessergeweih trägt.

Das vorliegende Fundstück ist so eigentümlicher und sonderbarer Art, dass wir uns zunächst fragen müssen, mit welcher Geweihart wir es überhaupt zu thun haben, bezüglich zu beantworten, ob es denn wirklich von einem Elen herrühre?

Beide Geweihstangen sitzen noch an Schädelbruchstücken und gehören augenscheinlich zusammen, sie haben eine Länge von 29 cm. Die Rosenstöcke stehen vom Schädel wagerecht ab und sind abgeplattet. Eine Krone ist kaum angedeutet. Die Stangen nehmen zunächst eine wagerechte Richtung ein, senken sich bald nach unten und verlaufen schliesslich bogig aufwärts. Beinahe $^2/_3$ der unteren Länge ist stark grob geperlt; ausserordentlich schwach ist die Krone ausgebildet. Daraus folgt mit Gewissheit, dass wir es mit einem sehr jungen Geweih zu thun haben. Die letzten Drittel der Stangen sind glatt, aber merklich abgeplattet (eine Bildung, welche bei Elchspiessergeweihen nicht vorhanden sein soll und erst beim Gabler auftritt).

In 75 mm Entfernung von der Basis der linken Stange findet sich ein kleiner Augenspross, der am Grunde nach vorn und etwas nach aussen gerichtet ist; seine Länge mag 12 mm betragen; zum Schädel hin findet sich am Ende ein kleiner Wulst, nach aussen eine 10 mm wagerecht abstehende Spitze. An der linken Stange findet sich von diesem kleinen Spross nicht einmal eine Andeutung. Es ist immerhin eine missliche Sache, bei der Bestimmung eines Naturdinges ohne gründlichste Fachkenntnis ein definitives Urteil abzugeben, weswegen ich unser Geweih an meinen Kollegen Prof. Dr. Nehring, den gründlichsten Kenner der subfossilen deutschen Fauna, zur Beurteilung übersandte.

Derselbe antwortete bald: „Hochgeehrter Herr Kollege! Anbei sende ich das mir zur Begutachtung übergebene Geweih zurück. Dasselbe gehört einem Elch an, und zwar vertritt es die Gablerstufe, ist aber nicht normal ausgebildet. Bestens grüsst hochachtungsvoll und ergebenst A. Nehring.“

Unsere subfossile Elchgeweih-Sammlung hat sich also um ein höchst seltenes Stück vermehrt.

Siebzehnte Fortsetzung des laufenden Museums-Inventars der zoologischen Sektion.

Von Prof. Dr. H. Landois.

2129. Sehend geborenes Kätzchen.
2130. Krabbe von Borkum; Apotheker Klein.
2131. Linke Schaufel des Elch, Cervus alces, gefunden 1871 im Bette des Hagebaches, Nebenflusses der Stever bei Nottuln; Schulze Averbeck.
2132. Brauner Bär nebst Skelett.
2133. Entoxeres aquila Bonn., Adlerkolibri; Frhr. v. Berlepsch.
2134. Colymbus minor; Lieutenant Beckhaus.
2135. Gallinula porzana; derselbe.
2136. Grauwackenstufen mit Stringocephalus und Pentacrinus; Lehrer Frickenstein, Osterfeld.
2137. Drei Mammuthzähne; Schwirkmann, Dampfziegeleibesitzer zu Albersloh.
2138. Altdeutsches Eisenschwert; W. Friederich, Lünen.
2139. Kalbskopf mit Bulldoggenschnauze; Amtmann Scholten, Saerbeck.
2140. Egyptische Ratte; Fr. Borcherding, Vegesack.

2141. Südamerikanische Schmetterlinge und Käfer; H. Reeker.
2142. Crocidura araneus-Albino; Sekretär Rosenberg.
2143. Falco aesalon ♀; Rentmeister Lochow, Burgsteinfurt.
2144. Zwei Mammuthzähne; Regierungs- und Baurat Germer.
2145. Blauer Krebs; M. Fergas, Ennigerloh.
2146. Nashornvogelkopf; Fräulein von Duisburg.
2147. Lanius collurio-Ei mit drei Schalen; stud. Schmolling.
2148. Versteinerungen u. Mineralien a. d. Süderlande; Oberrentmeister Zumbusch.
2149. Hymenopteren- und Dipteren-Sammlung; von demselben.
2150. Erzstufen aus dem Süderlande; Wagner.
2151. Turdus musicus var. isabellinus; W. Oldiges jr., Wahn i. Hannover.
2152. Riesiger Hechtskopf; W. Jennis, Wesel.
2153. Bombycilla garrula; Lehrer Holtwick.
2154. Eudytes rubricollis; Rud. Koch.
2155. Turdus atrigularis; von demselben.
2156. Modelle westf. Nacktschnecken; Prof. Dr. H. Landois.
2157. Kopfputz einer Pampas-Indianerin; H. Reeker.
2158. Nest von Vespa media; Fritz Avermann.
2159. Westfalens Karauschenformen.
2160. Blaurockenskelett; Prof. Dr. H. Landois.
2161. Sterna cantiaca, Brandseeschwalbe; stud. Klocke.
2162. Bussard; Paul Lagemann.
2163. Gelber Maulwurf; Aug. Lollmann, Westbevern.
2164. Tunesische Insekten; Fräulein Elis. Pollack, Tunis.
2165. Graupapagei; Lehmann, Rentner.
2166. Drei junge Edelmarder; Amtmann Lambateur, Werne.
2167. Junge Waldschnepfe; Wattendorf, Borghorst.
2168. Junger Haifisch; Wenzel, Vize-Wachtmeister.
2169. Zwei grosse Buntspechte; Clemens Frhr. v. Fürstenberg.
2170—81. Elf Museumsschränke; Westf. Provinzialverein.

Die Höhe des Taxwertes unseres Museum-Inventars beläuft sich augenblicklich auf 44009 Mark. Bis jetzt sind die anthropologischen Gegenstände bereits in dem neuen Westfälischen Provinzial-Museum für Naturkunde aufgestellt; ebenso die Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien und Insekten. Die übrigen Klassen und Ordnungen werden nicht lange auf sich warten lassen; auch sind die Schausammlungen schon kräftig in Angriff genommen.

Die ethnographischen Gegenstände fanden in der neu erbauten Tuckesburg ihre Unterkunft. Nicht allein die Burg selbst, sondern auch deren Inhalt bilden eine besondere Sehenswürdigkeit des zoologischen Gartens, wie für Münster überhaupt.

Allen denen, die durch Geschenke unsere Vereinsbestrebungen bislang förderten, sei hiermit der herzlichste wie ergebenste Dank ausgesprochen.

Jahresbericht
der
botanischen Sektion
für das Jahr 1891/92.

Von
Dr. Fr. Westhoff,
Sekretär der Sektion.

Vorstands-Mitglieder.

1. In Münster ansässig:

Landois, H., Dr. Prof., Vorsitzender.
Dr. Fr. Westhoff, Privatdozent, Sekretär und Bibliothekar.
H. Heidenreich, bot. Gärtner, Kustos der Herbarien.
Dr. A. Karsch, Professor und Geh. Medizinalrat. † 15. 3. 92.
Dr. Brefeld, Professor der Botanik.
Holtmann, Lehrer.

2. Auswärtige:

Dr. Utsch, Arzt in Freudenberg bei Siegen.
Reiss, Apotheker in Lüdinghausen.

Der Mitgliederstand im allgemeinen blieb derselbe.

Kassenbericht.

Einnahmen:

Bestand laut Rechnung vom 3. Juli 1891	86,74 Mk.
Beiträge der Mitglieder	60,00 „
	146,74 Mk.

Ausgaben:

Für Drucksachen	28,25	Mk.
An Transportkosten für das Beckhaus'sche Herbarium	3,70	„
An Porto für Briefe, Drucksachen und Packete etc. .	17,35	„
Sammellohn für Beiträge	2,00	„
	51,30	Mk.
Bestand . .	95,44	„
	146,74	Mk.

Münster, den 1. Mai 1892.

Dr. Fr. Westhoff, i. V. des Rendanten.

Conrad Beckhaus †.

(Mit einem Bildnisse des Verstorbenen.)

Am 13. August 1890 starb zu Höxter an der Weser das langjährige Vorstandsmitglied der botanischen Sektion und einer ihrer Mitbegründer, Conrad Beckhaus.

Conrad Friedrich Ludwig Beckhaus wurde zu Lingen im Hannoverschen am 11. August des Jahres 1821 geboren. Sein Vater war der dortige Superintendent und Pfarrer der reformierten Gemeinde, Conrad Beckhaus, seine Mutter eine Tochter des Medizinalrates Dr. Beckhaus zu Bielefeld. Beckhaus war erst wenige Wochen alt geworden, als ihm sein Vater durch den Tod entrissen wurde. Mit seiner Mutter siedelte das Kind nach deren Elternhaus über, woselbst es die ersten Jahre seiner Kindheit verlebte. Nicht allein seine Mutter liess ihm grosse Sorgfalt in der Erziehung zu Teile werden, auch die Grosseltern pflegten und unterwiesen den kleinen Enkel auf das Liebevollste, und schon im zartesten Kindesalter wusste der leutselige Grossvater dem kleinen Conrad, welchen derselbe gar häufig auf seinen ärztlichen Gängen begleitete, Sinn und Liebe für die schöne Gotteswelt, insbesondere für die bunten Blumen einzuprägen. Aber auch später, als die Mutter durch eine zweite Ehe mit dem Gerichtsrat Hüttemann zu Bielefeld dem kleinen aufblühenden Knaben einen zweiten Vater gab, wurde diese Sorgfalt in der Erziehung nicht ausser Acht gelassen, vielmehr schlossen sich auch Stiefvater und Stiefsohn mit den Jahren so herzlich an einander an, dass für alle Zeit das beste Verhältnis bestehen blieb.

B. verriet schon in der frühesten Jugend hohe Geistesfähigkeiten; leicht und gerne lernte er schon als Knabe in der Elementarschule und zeigte eine solch frühreife geistige Entwickelung, dass er bereits mit $16^1/_2$ Jahr das Gymnasium absolviert hatte. Schon als Schüler fühlte er sich mächtig zu der Wissenschaft hingezogen, in welcher er später als Meister hervortrat, zu der Botanik. Liebe und Zuneigung zu der Natur, zu ihrem Walten und Leben,

lag überhaupt in ihm und war durch angemessene sinnige Art gar früh weiter gepflegt und entwickelt worden. Daher finden wir auch den heranwachsenden Knaben gern in der freien Natur. Die Zeit seiner Erholung suchte und fand er im Walde und auf freiem Felde, dort beobachtete und sann er über alles, was ihm vor Augen kam, er lauschte dem Gesang der Vögel, jagte den bunten Falter oder spähte nach den Blumen aus, die ihm von Kindheit besondere Lieblinge gewesen waren. Wie in den ersten Kinderjahren der Umgang mit seinem Grossvater anregend und belehrend auf diese Neigung einwirkte, so in seiner gereifteren Knabenzeit die Unterweisungen seines naturwissenschaftlichen Lehrers, Prof. Jüngst, des bekannten Verfassers der Flora Westfalens. B. war ein eifriger Begleiter seines Lehrers auf dessen botanischen Exkursionen und so ist es nicht zu verwundern, wenn bereits während seiner Gymnasialzeit sein Wissen auf diesem Gebiete das Mass des Gewöhnlichen um ein Bedeutendes überstieg. Lobend werden diese Kenntnisse denn auch in seinem Abiturienten-Zeugnisse hervorgehoben, in dem es wörtlich also heisst: »Er hat nicht nur in beiden (Fächern der Physik und Naturbeschreibung) die gesetzlichen Forderungen vollkommen befriedigt, sondern auch in letzterer mit besonderem Interesse für diese Wissenschaft, wie auch die den Prüfungsarbeiten beigelegte freie botanische Arbeit nachweist, recht erhebliche und die gewöhnlichen Schulforderungen übersteigende Kenntnisse sich erworben«.

Ausgerüstet mit solchen Vorkenntnissen bezog Beckhaus zu Ostern des Jahres 1838 die Universität Halle und hörte zunächst, seiner Neigung und Veranlagung Folge gebend, vor allem naturwissenschaftliche Vorlesungen. Allein trotz des Eifers, mit dem er sich dieser Wissenschaft hingab, befriedigte sie allein ihn nicht und schon bald nachher wandte er sich dem Studium der Theologie zu. Letztere sollte sein Berufsstudium werden. Mit Auszeichnung bestand er sämtliche Prüfungen und wurde im Jahre 1847 nach gehaltener Probepredigt zum Hilfsprediger in Höxter gewählt, nachdem er bereits ein halbes Jahr früher als Rektor der Bürgerschule daselbst eingeführt worden war.

Höxter ist bis an sein Lebensende, fast volle 44 Jahre hindurch, sein Wirkungsfeld geblieben. Hier wurde er im Jahre 1851, nach dem erfolgten Tode seines Amtsvorgängers, Pfarrer. Erst 36 Jahre alt, wurde er von der Synode zu Paderborn 1857 zu ihrem Superintendenten gewählt und als solcher auch Mitglied der Provinzialsynode, welche ihn alsbald zum Vorsitzenden der liturgischen Kommission ernannte. Später trat er dann auch an die Spitze der Kommission für konfessionelle Angelegenheiten und wurde Mitglied der Prüfungskommission für die jungen Theologen zu Münster, welche Funktionen er sämtlich bis an sein Lebensende versah. Damit war aber seine amtliche Thätigkeit noch nicht abgeschlossen. Manches Nebenamt hatte er noch in seiner Eigenschaft als Superintendent zu versorgen, wie er denn z. B. die Aufsicht über alle Schulen seines Kirchensprengels zu führen hatte. Aber auch aus freien Stücken unterzog er sich noch mancher Arbeit, wenn es galt, das kirchliche oder allgemeine Wohl seiner Gemeinde zu fördern. Es würde uns hier zu weit führen, wollten wir im Einzelnen alle die Schöpfungen und Verdienste Beckhaus' anführen, welche er in den langen Jahren seiner Amtsthätigkeit

seiner Gemeinde und über den Bereich derselben hinaus, seiner Kirche hat zu Teil werden lassen, zumal dieses bereits von anderer berufener Seite aus geschehen ist;[1]) erwähnen wollen wir hier nur, dass wohl keine Stiftung in der Stadt Höxter zur Förderung des Gemeinwohles während seiner Amtsthätigkeit ins Leben gerufen worden ist, ohne dass B. seine thatkräftige Hand dabei im Spiele gehabt hätte, sei es nun ein Verein, eine Krankenanstalt, oder eine Schule, überall stand er an der Spitze und ruhte nicht eher, als bis das vorgesteckte Ziel erreicht war.

Bei alledem aber drängte er sich keineswegs seiner Person wegen vor, er war eine durchaus selbstlose und bescheidene Natur und alle, die ihn gekannt und ihm näher gestanden, rühmen seine überaus grosse Anspruchslosigkeit. Sein Temperament war lebendig, leicht konnte er sich über etwas ereifern, aber immer galt nur der Sache seine Erregung. Auch war er ausserordentlich zart und weichherzig, daher sehr zurückhaltend in seinem Urteil über seine Mitmenschen, selbst wenn sie auch einer von ihm gut geheissenen und verfochtenen Idee die grössten Widersacher gewesen. Stets gab er der Wahrheit die Ehre, Offenheit und Geradheit waren bei der sonst ihm eigenen westfälischen Verschlossenheit und Zurückhaltung doch die Grundzüge seines Wesens. Er war ganz ohne Falsch, und was er vertrat und lehrte, kam aus seiner innersten Überzeugung. Darum kannte er auch keine Menschenfurcht und immer und überall, wo es Not that, scheute er sich nicht, seine Meinung zu sagen, auch wenn es unangenehm empfunden wurde. Dabei aber hatte er niemals die Absicht, zu verletzen, wie er denn auch duldsam war gegen die Ansichten und Meinungen anderer; auch denen konnte er ein guter Freund sein und werden, die einen durchaus anderen Standpunkt einnahmen. Gegen alle seine Mitmenschen war er liebevoll und teilnehmend gesinnt, vor allem gegen Arme und Kranke; wo es galt, eine Not zu lindern oder Wunden zu heilen, da war Beckhaus stets zur Stelle; er gab so lange, wie er hatte, und wenn er sich selbst an seinen Bedürfnissen abzusparen gezwungen war. So milde er nun gegen die Person war, so streng war er der Sache gegenüber. Wanken und Zagen gab es bei ihm nicht; was er einmal als richtig erkannt hatte, das vertrat er unentwegt. Dazu war ihm auch ein grosses Geschick eigen, eine Sache zu vertreten. Besonders gross war er als Prediger, manche derselben erschienen als Musterpredigten im Druck, und sehr häufig wurde er selbst bei besonderen Anlässen anderen Orts als Fest- oder Grabredner gewünscht. Für alles Schöne und Gute konnte er sich in gleicher Weise begeistern, er war ein grosser Freund der Musik und nicht minder der Poesie. In politischen Dingen bekannte er sich streng zur altkonservativen Partei, in kirchlichen stand er auf orthodox-lutherischem Standpunkte.

Dies mag zur Kennzeichnung seines Charakters und seiner Gesinnung dienen. Mehr als diese jedoch und seine Amtsthätigkeit, interessiert uns B.

---

[1]) Das Evangelium von der Vergebung der Sünden. Ein Jahrgang Predigten von Dr. Beckhaus. Aus dem Nachlasse herausgegeben und mit einem Lebensbild versehen von W. Burgbacher, Pfarrer in Dorstfeld. Gütersloh 1892.

hier als der Mann der Wissenschaft, besonders als Förderer der botanischen Wissenschaft. Die Liebe und Neigung, mit welcher er, wie wir gesehen, schon in seiner Jugend zur Botanik sich hingezogen fühlte, hat ihn auch bis zu seinem Tode nicht verlassen, so dass die Beschäftigung mit ihr alle Mussestunden seines vielseitigen Lebens ausfüllte; und dabei entfaltete er auf diesem Gebiete bald eine solche energische Thätigkeit, dass seine Leistungen geradezu Bewunderung hervorrufen. War doch diese Beschäftigung nicht allein ein Studium der wissenschaftlichen Errungenschaften anderer Forscher, sondern vielmehr eine eigene Forschung, welche nach mehr als einer Seite hin diese Wissenschaft fördern half. Ganz besonders thätig war B. auf dem Gebiete der heimischen Floristik, und was er hier geleistet hat, übertrifft wohl die Thätigkeit jedes anderen Botanikers. Keiner hat wie er so lange, so allseitig und an so verschiedenen Orten Westfalens gesammelt und geforscht, besonders in dem östlichen Teile der Provinz, dem Gebiet der Weser, dessen botanische Aufklärung hauptsächlich ihm zu danken ist. Wohl fand er hier einige Vorgänger, allein diese hatten eine grosse Menge unzuverlässiger Angaben in die wissenschaftliche Litteratur gebracht, da vielfach Dilettantismus und auch Renommierlust mehr als Sachkenntnis und wissenschaftlicher Ernst bei der floristischen Erforschung des Gebiets Pate gestanden. Hier schuf B. entschieden Wandel. Ausgerüstet mit der erforderlichen wissenschaftlichen Durchbildung und geleitet von einem ernsten Streben nach Wahrheit ging er an die Erforschung der Flora seiner Heimat und über 50 Jahre hat er mit unermüdlichem Eifer eine grosse umfangreiche Sammlung zusammengebracht. Für alle Gebiete der Pflanzenwelt hatte er ein offenes Auge. Nicht allein die Blütenpflanzen waren Gegenstand seiner Aufmerksamkeit, auch der kleinen formenreichen, aber darum auch schwierigen Welt der Moose, Flechten und Pilze schenkte er eingehende Beachtung. So war er denn überall zu Hause und in seinem Herbarium sind alle Pflanzengruppen vertreten. Ja selbst Pilze, welche vor ihm wohl keiner gesammelt und zu konservieren versucht hatte, finden sich in demselben präpariert aufbewahrt. Vor allem hatte B. Sinn für die sichere Unterscheidung der einzelnen Formen, Abarten, Varietäten und Bastarde, und besonders schwierigen Gattungen, wie Rubus, Rosa, Hieracium, Mentha und anderen wandte er mit Vorliebe seine Aufmerksamkeit zu, denn seinem Scharfblick wurde es nicht schwer, Ordnung in das Formenchaos zu bringen. Dabei aber gebrauchte er doch die Vorsicht, nicht einseitig auf sein eigenes Urteil zu bauen, sondern stets holte er auch das Urteil anderer Fachgenossen ein. Dies brachte ihn schon früh nicht nur mit den Floristen seiner Heimat in Verbindung, sondern auch mit den Spezialforschern auf den verschiedensten Gebieten des In- und Auslandes. Überall wurde sein Wissen und seine Einsicht anerkannt, nicht minder aber auch seine Freigebigkeit, die gern von dem Überfluss des Sammelmaterials abgab, wenn es für die Wissenschaft erspriesslich war. Ebenso mitteilsam war B., wenn es galt, die Arbeiten anderer zu unterstützen. Je weniger er selbst durch Publikationen von dem reichen Schatze seines Wissens

Gebrauch machte, desto mehr stellte er anderen davon zu Gebote. Schon im Jahre 1853 finden wir in der grossen Flora der westfälischen Phanerogamen von Prof. Karsch den Namen Beckhaus zahlreich vertreten. Ebenso später in den Arbeiten anderer Forscher, vor allem in dem Verzeichnisse der westfälischen Flechten vom Domkapitular Dr. Lahm. Die Anerkennung seiner Verdienste um die botanische Wissenschaft findet sich auch ausgedrückt in mehreren neuentdeckten Pflanzen, welche von den Autoren nach seinem Namen benannt wurden.

Als im Jahre 1872 die botanische Sektion des westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst ins Leben gerufen wurde, war B. unter den Gründern. Vom Anfang an bis zu seinem Tode gehörte er zu dem Vorstande und hat sich in der langen Reihe der Jahre als einer der strebsamsten Förderer ihrer Bestrebungen erwiesen. Vor allem geizte er nicht mit seinen Beiträgen zu dem westfälischen Provinzial-Herbarium, dessen Anlage zuerst von dem jungen Verein in die Hand genommen wurde. Jährlich, bis die Krankheit seinem Sammeln Einhalt gebot, lieferte er mehrere Fascikel von ihm in den verschiedensten Teilen der Provinz gesammelter Pflanzen, unter denen sich wohl die meisten der von ihm entdeckten Formen und Abarten befinden; Alles, Seltenes wie Gewöhnliches, befand sich darunter und kein Gebiet ward übergangen; höhere und niedere Pflanzen, Blütenpflanzen, Moose, Flechten und Pilze liefen von ihm ein. Auf seine Anregung hin erschienen dann jährlich in den Berichten der Sektion: Die »Mitteilungen aus dem Provinzialherbarium« sowie ein jährliches „Repertorium über die phytologische Erforschung der Provinz“, deren Bearbeitung nach der Übersiedelung des Dr. Fr. Wilms nach Leidenberg im Transvaallande 1883 er selbst in die Hand nahm. Auch sonst stand B. mit der Sektion in regem Verkehr; seine alten Freunde Wilms und Lahm besuchte er regelmässig, so oft ihn Amtsgeschäfte nach Münster führten, besprach mit ihnen botanische Angelegenheiten oder unterwarf diese, bezüglich jene Sammlung der Sektion einer eingehenden Besichtigung.

In den späteren Jahren seines Lebens brachte B. auch anderen naturwissenschaftlichen Zweigen seine Aufmerksamkeit entgegen, besonders den Schmetterlingen. Auch hier hat er viel Material zusammengebracht, allein seine Sammlungen haben hier leider weniger wissenschaftlichen Wert, weil er es unterlassen, den Objekten Fundortsangaben beizufügen. Offenbar betrachtete er sich auf diesem Gebiete als Dilettant, und nur die tiefe innere Freude, welche die kleinen buntfarbigen Geschöpfe in ihm hervorriefen, war die Veranlassung, eine so reichhaltige, gegen 30 Kasten umfassende Sammlung derselben anzulegen, welche sich jetzt im Besitz der zoologischen Sektion befindet.

So arbeitete B. rastlos in Amts- und Mussestunden bis zum 2. Mai 1888, an welchem Tage er von einem Schlaganfall betroffen wurde, der die rechte Seite seines Körpers lähmte und auch die Sprache in Mitleidenschaft zog. Da war seiner regen Thätigkeit ein Ziel gesetzt, denn wenn er sich auch allmählich von den üblen Folgen der Krankheit erholte, gänzlich besser wurde er nicht mehr, seine alte Kraft war gebrochen für immer. Dennoch nahm er

seine Amtsthätigkeit wieder auf und reiste noch um Ostern 1890 nach Münster, um die Prüfung der Kandidaten der Theologie abzuhalten, wie er es 25 Jahre lang gethan hatte. Es sollte seine letzte grössere amtliche Thätigkeit sein. Nach Höxter zurückgekehrt, fühlte er sich müde und matt und bald befiel ihn ein schweres Leiden, welches ihn fünfzehn Wochen an das Krankenbett fesselte, bis am 13. August ihn der Tod, nachmittags gegen vier Uhr, von seinem Leiden erlöste und in ein besseres Jenseits abberief.

Der Verlust, der die Wissenschaft der heimatlichen Botanik betroffen hat, ist gewiss ein recht grosser; allein einen Trost können wir aus dem Bewusstsein schöpfen, dass seine reichen Kenntnisse auf diesem Gebiete für die Wissenschaft nicht verloren gegangen sind. Sein umfangreiches Herbarium mit den zahlreichen Belegexemplaren der Fundorte heimischer Pflanzenarten und Formen ist, Dank der vom Westfälischen Provinzialverein bewilligten Mittel, in unseren Besitz übergegangen und wird noch auf viele Jahre hin, wenn es erst mal eine sachgemässe Ordnung und Aufstellung erfahren hat, für den Fachmann auf jedem Gebiete unserer vaterländischen Flora eine wahre Fundgrube bilden. Aber das nicht allein. Schon lange hatte B. die Notwendigkeit einer neuen Bearbeitung der westfälischen Flora der Phanerogamen und Gefässkryptogamen eingesehen und ausgesprochen. Die Flora von Jüngst und Karsch waren veraltet und die später von v. Fricker herausgegebene konnte auf strenge Wissenschaftlichkeit keinen Anspruch erheben, da bei der Aufnahme der Arten ohne alle Kritik verfahren war. Wer war nun befähigter von den westfälischen Botanikern als B. selbst, diese Lücke auszufüllen? Endlich gab er denn auch dem vielen Drängen seiner alten botanischen Freunde, sowie der wiederholt aus dem Schosse der botanischen Sektion an ihn ergangenen Aufforderung Gehör und machte sich selbst an die Ausarbeitung des Werkes. Es ist einer guten Fügung zu danken, dass es ihm vergönnt war, diese Arbeit, welche die Mussestunden seiner letzten Lebensjahre vollständig in Anspruch nahm, vor seinem Tode noch soweit zu vollenden, dass sie im Drucke erscheinen kann. Er selbst war noch im Stande, mit dem Verleger die Druckangelegenheiten zu regeln und erlebte auch noch zu seiner grossen Freude die Fertigstellung der ersten Druckbogen. Selbst als er sich von dem Schlaganfalle soweit erholt hatte, dass er wieder eine geistige Thätigkeit entfalten konnte, nahm er die Arbeiten für das Werk mit grosser Energie wieder auf, wenngleich seine körperliche Leistungsfähigkeit vieles zu wünschen übrig liess. Aber was seinen Kräften selbst nicht mehr zu vollführen möglich war, besorgte seine liebenswürdige Gattin oder befreundete Fachgenossen, und Letztere haben es auch nach seinem Heimgange als eine von ihm übernommene testamentarische Erbschaft angesehen, dem Werke ihre weitere Hilfe zu Teil werden zu lassen. Namentlich verdienen hier Dr. Utsch in Freudenberg und Lehrer Hasse in Witten genannt zu werden, denn beide haben dem Wunsch des Verstorbenen gemäss das Fehlende ergänzt, das Vorhandene geordnet und so ein druckfertiges Manuskript geliefert. Augenblicklich ist bereits die Hälfte dieses verdienstlichen Werkes im Drucke fertig gestellt und wird hoffentlich in nicht allzu ferner Zeit das Ganze der fach-

wissenschaftlichen Welt vorgelegt werden können, ein bleibendes Denkmal für den eifrigen Forscher und gründlichen Kenner der heimischen Flora, nicht minder aber auch für seine Verdienste um die scientia amabilis, die botanische Wissenschaft!

Münster, im Mai 1892.

Dr. **Fr. Westhoff.**

Zu unserer Freude können wir die Mitteilungen aus dem Vereinsleben der botanischen Sektion mit der Kundgebung beginnen, dass im Laufe des vergangenen Sommers das neue Provinzial-Museum für Naturkunde dem westfälischen Provinzialverein übergeben worden ist. Eine Raumverteilung ist bereits erfolgt und der Vorsitzende unserer Sektion zum Direktor des Gebäudes ernannt worden. Da auch der Provinzialvereins-Vorstand sich bereit erklärt hat, die Kosten für die durch die neue Aufstellung erforderlichen Gelasse zu bestreiten, so wird die Überführung der Sammlungen der Sektion, vor allem der Herbarien, wohl noch im Laufe des kommenden Sommers erfolgen können, womit dem grossen Übelstande, dass dieselben in einem ungeeigneten und unzugänglichen Raume bisher aufbewahrt werden mussten, endgültig ein Ende gemacht wird.

Mit den Sammlungen zugleich wird auch die Bibliothek der Sektion, welche jetzt ebenfalls noch im Krameramthaus sich befindet, in die Räume des neuen Gebäudes transferiert werden.

Das im vorhergehenden Vereinsjahre mit den von dem Provinzialverein bewilligten Mitteln angekaufte Beckhaus'sche Herbarium wurde noch im Laufe des verflossenen Sommers 1891 von der Sektion in Besitz genommen und vorläufig in den alten Museumsräumen des zoologischen Gartens untergebracht. Es besteht aus annähernd 100 Mappen und enthält nicht allein die eigentliche Sammlung, sondern auch eine grosse Anzahl Fascikel mit Doubletten. Neben westfälischen Arten sind auch zahlreiche Europäer enthalten, und erstreckt sich die Sammlung auch auf sämtliche Gebiete der Kryptogamen-Pflanzen. Besonderes Interesse dürften vor allem die zahlreichen Formentypen beanspruchen, welche der Verblichene mit besonderem Eifer gesammelt hat, und deren Beschreibungen seiner noch unter der Presse befindlichen Flora Westfalens beigefügt sind. Auch die zahlreichen Pilzpflanzen des Herbars sind wertvolle Belege für die Fundorte in unserer Provinz, da eine Sammlung derselben,

abgesehen vom verstorbenen Professor Nitschke, sonst wohl noch von Niemandem angelegt worden ist.

Betreffs des Wertes und der Reichhaltigkeit des Beckhausschen Herbariums hat sich Dr. G. Lindau, früher Assistent am hiesigen botanischen Institut der Akademie, jetzt in gleicher Eigenschaft am botanischen Garten in Berlin beschäftigt, welcher dasselbe wegen seiner in unserem diesjährigen Berichte zum Abdruck gelangten Arbeit über die westfälischen Pilze einer umfassenden Durchsicht unterzogen hat, in einem besonderen Gutachten ausgesprochen, welches wir hier folgen lassen. Es lautet:

»Für die Zwecke einer floristischen Arbeit unternahm ich es vor einiger Zeit, das hier in Münster befindliche Herbar des verstorbenen Superintendenten Beckhaus einer genauern Durchsicht zu unterziehen.

Wohl wenige Provinzhauptstädte sind wie Münster in der glücklichen Lage, die botanischen Schätze der Provinz fast sämtlich in ihren Mauern zu bergen. Von den hier befindlichen, nicht blos für die westfälische Flora, sondern auch für die Systematik im allgemeinen sehr wertvollen Herbarien nimmt dasjenige von Beckhaus wegen seiner Reichhaltigkeit entschieden die erste Stelle ein. Das Herbar umfasst mit Ausnahme der Algen alle Klassen des Pflanzenreichs, vornehmlich allerdings die Phanerogamen, die für die ganze Provinz in ausserordentlicher Vollständigkeit enthalten sind. Von ebenfalls hervorragendem Interesse sind die Flechten und Pilze, unter denen sich eine grosse Menge von seltenen oder neuen Arten befinden.

Das erst vor Kurzem angekaufte Herbar hat vorläufig einen Platz in dem Gebäude des zoologischen Gartens gefunden. Wegen Mangels an geeigneten Lokalitäten liegt es hier ungeordnet auf einem halbdunkeln Gang, dessen Fenster sich nach dem Saale des Gebäudes öffnen. Hoffentlich lagert es hier nicht lange; denn ungehindert kann Staub und Feuchtigkeit zu der kostbaren Sammlung hinzutreten, und beide drohen die Mühe und Arbeit eines Menschenalters in kurzer Zeit zu vernichten. Von einer Benutzung des Materials, von einer Hebung der Schätze kann unter derartigen Umständen nicht die Rede sein; eine Sammlung aber, die unzugänglich ist, ist wertlos und verfehlt vollständig ikren Zweck.

In gleich übeln Umständen befindet sich das noch grössere und eben so wertvolle Herbar von Wilms. Dasselbe ist zwar gegen den Staub durch Verpackung in Kisten geschützt, aber von einer Benutzbarkeit ist natürlich unter diesen Umständen erst recht nicht Rede. Es wäre zu wünschen, dass auch hier bald Wandel geschaffen wird.

Würden alle in Münster befindlichen Provinzherbarien, so die von v. Bönninghausen, Suffrian, Wilms, Beckhaus, Müller, Nitschke und Lahm in einem Zimmer vereinigt aufgestellt werden, so würde dies eine vor-

treffliche Übersicht über die Flora Westfalens ermöglichen; die wissenschaftlichen Erfolge würden bei einer derartigen Konservierung der botanischen Schätze gewiss nicht ausbleiben.«

Münster, 1. Dezember 1891. Dr. G. Lindau.

Einen herben Verlust hat die botanische Sektion durch den am 15. März 1892 erfolgten Tod ihres Mitbegründers und langjährigen Vorstandsmitgliedes, des Geheimen Medizinalrates Professor Dr. A. Karsch erlitten. Seine Verdienste, welche derselbe um die botanische Wissenschaft im allgemeinen, besonders aber um die Erforschung der heimatlichen Flora sich erworben hat, sind in dem beigefügten Nekrologe hinreichend ersichtlich, so dass wir hier der Mühe überhoben sind, dieselben einer Würdigung zu unterziehen.

Während des Vereinsjahres 1891/92 wurden unter dem Vorsitze des zeitigen Direktors zugleich mit der zoologischen Sektion 11 Sitzungen abgehalten, nämlich: am 25. April 1891, 29. Mai 1891, 3. Juli 1891, 20. Juli 1891, 21. August 1891, 26 September 1891, 30. Oktober 1891, 1. Dezember 1891, 15. Januar 1892, 4. März 1892 und 22. März 1892. Im Nachstehenden geben wir das Wichtigste aus den Protokollen wieder.

In der Generalversammlung vom 3. Juli 1891 wurde der bisherige Vorstand wiedergewählt und trat in der Verteilung der Ämter keine Änderung ein. Für die letzten zwei Jahre wurde die Vereinsrechnung vom Herrn Zahnarzt Hartmann durchgesehen und dem zeitigen Rechnungsführer Entlastung bewilligt.

Der botanische Verein für Gesamt-Thüringen zu Weimar ist mit der botanischen Sektion des westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst in Schriftentausch getreten und hat gegen die Jahresberichte 13. bis 18. Jahrgang einschl. von seinen „Mitteilungen“ (zugleich mit den in dem gemeinschaftlichen Organe enthaltenen „Mitteilungen“ der geographischen Gesellschaft zu Jena) Bd. II u. Bd. IV bis VIII, sowie von Bd. IX, Heft 1 u. 2 eingetauscht.

In der Sitzung vom 20. Juli machte Prof. Landois folgende zwei Mitteilungen:

Wir erhielten am 20. Juni 1891 von Herrn Apotheker A. Schwar in Hopsten einige Exemplare von **Lysimachia**

thyrsiflora *L.*, straussblütiger Friedlos. Die für Westfalen so seltene Pflanze wächst dort am Rande des heiligen Meeres und ist wegen des sumpfigen Terrains nur mit Gefahr einzusammeln. Jüngst giebt für Westfalen und Umgebung noch folgende Standorte an: Lingen kurz vor Messingen; Bentheim, Gronau, Metelen (Bönninghausen); Rheina am Bache der Bauerschaft Katenhorn bei Kötter Halskenbärnd (Banning); Meppen Papenbusch (Schlöter); Osnabrück unweit der Harenburg (Arndt).

Vom Herrn Wiesenbaumeister Keller wurden uns einige **Kartoffelstrünke** überbracht, welche nach dem Anhäufeln unter der Erde **abgenagt** waren von einer Raupe, welche W. Pollack als zur Gattung **Agrotis**, jedenfalls **A. augur** gehörig, bestimmte. Wir wollen nicht hoffen, dass sich die Gewohnheit obiger Raupen zur Kalamität des Kartoffelbaues steigert.

In derselben Sitzung legte Dr. Westhoff eine Anzahl blühende Exemplare der bekannten Wasserpest, *Elodea canadensis,* vor. Diese Pflanze, welche aus Nordamerika zu uns nach Europa gewandert ist, und sich hier an vielen Orten in unglaublich schneller Weise ausgebreitet hat, so dass sie vielfach durch ihre Wucherung Wasserläufe und Kanäle zum Zuwachsen brachte und dadurch den gewerblichen Einrichtungen recht hinderlich oder doch lästig wurde, war bis jetzt in unserer Provinz erst spärlich aufgetreten und speziell im Münsterlande noch niemals zur Beobachtung gelangt. Im Laufe des Juni 1891 nun entdeckte Vortragender die Pflanze in dem Burggraben des Hauses Wilkinkhege und zwar in einer Ausdehnung, dass es auffällig erschien, wie so lange Zeit ihr dortiges Vorkommen unbeachtet bleiben konnte. Fast überall, rund um den Hof, welchen der Graben umschliesst, war sie verbreitet und bildete stellenweise so dichte Rasen, dass sie den Boden des Grabens in seiner ganzen Breite besetzt hielt. Obwohl nun hiernach angenommen werden sollte, dass die Pflanze schon mehrere Jahre hier ihr Dasein gefristet, konnte doch festgestellt werden, dass sie daselbst erst seit dem Jahre 1890 sich hatte ansiedeln können, denn im Frühling des Jahres war der Graben vollständig abgelassen und etwa einen Meter tief ausgemoddert worden. Da derselbe sodann eine zeitlang trocken liegen geblieben, musste aller Pflanzenwuchs, welcher an das Wasser gebunden ist, zerstört werden. Es hatte demnach die Pflanze nur ein Jahr notwendig gehabt, um sich über eine derartige Fläche

von mehreren Morgen zu verbreiten und dieselbe etwa zur Hälfte bereits besetzt zu halten.

Interessant war die Frage nach der Herkunft der Pflanze. Da der Besitzer sie nicht absichtlich dort eingesetzt, noch auch irgend ein anderer ihre Überführung dorthin bewirkt hatte, konnte sie nur durch Zufall dorthin verschleppt sein. Nähere Nachforschungen ergaben nun, dass der Besitzer im Sommer des Jahres 1890 einige Hundert junge Karpfen zur Bevölkerung des gereinigten Wassers eingesetzt hatte. Diese Fische waren vor dem Einsetzen eine zeitlang in einem Aquariumbehälter des hiesigen zoologischen Gartens untergebracht worden, in dem unter anderen Pflanzen auch die Wasserpest sich befand. Wahrscheinlich sind nun einige Pflänzlinge dieser beim Herausfangen der Fische mit in das Transportgefäss gelangt und so in den Burggraben geraten, wo sie festen Fuss fassten und so günstige Entwicklungsbedingungen vorfanden, dass sie sich in dem Zeitraume von einem Jahre in solch kolossaler Weise verbreiteten. Dass die Pflanze in dem Graben, welcher einen mergeligen Untergrund besitzt, in der That einen recht günstigen Nährboden gefunden, beweist der Umstand, dass sie, in einen ähnlich beschaffenen, ebenfalls gerade zuvor ausgebaggerten Teich künstlich übergeführt, auch dasselbe rapide Wachstum verrät und über die anderen mit aufwachsenden Wasserpflanzen, *Characeen*, *Potamogeton* und *Myriophyllum* jetzt schon die Oberhand gewinnt. Andere Böden scheinen ihrem Gedeihen weniger förderlich zu sein, wenigstens blieb eine Verpflanzung in Wassergräben mit modderigem Untergrund ohne allen Erfolg.

Das Vorkommen dieser Pflanze ist dem Wasser an und für sich durchaus nicht schädlich; vielmehr befördert ihr üppiges Aufgrünen sehr die Anreicherung des Wassers mit Sauerstoff und dient vielen kleinen Wassertierchen als günstige Stätte des Schutzes und der Entwickelung oder der gesicherten Eiablage; alles Momente, welche für die Fischzucht vom grossem Vorteile sind. Dient daher ein Wassergraben solchen Zwecken, so ist das Vorkommen der Wasserpest nur zu wünschen.

In der Sitzung vom 21. August 1891 konnte Dr. Westhoff seine Mitteilungen über die Wasserpest und ihr Vorkommen im Münsterlande dahin ergänzen, dass die Pflanze, wie eingesandte Exemplare beweisen, auch in dem Teiche des Springbrunnens bei

der Münings Mühle zwischen Borghorst und Burgsteinfurt wächst. Ob sie daselbst angepflanzt, oder durch Zufall hineingeraten, konnte der Entdecker des Fundortes, Herr Realgymnasiallehrer Treuge, nicht feststellen.

Darauf machte Prof. Landois folgende Mitteilung:

Es ist wohl in keinem Jahre bei uns in Westfalen soviel **Mutterkorn**, *Secale cornutum*, gewachsen, wie in diesem regenreichen Sommer. Wir sahen ganze Felder, wo fast jede Roggenähre ein Mutterkorn trug; an manchen sassen 3—5. Ausgedroschenes Korn, in Haufen geworfen, hatte von weitem gesehen eine schwarze Farbe. Es muss das Mutterkorn sorgfältig ausgebeutelt werden, weil es in Brot verbacken, die sog. Kribbelkrankheit beim Menschen verursacht.

In der Sitzung vom 26. September 1891 sprach stud. Klocke über das „heilige Meer" und berührte dabei auch den pflanzlichen Charakter seiner Ufer.

Sodann hatte Herr Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Karsch eine Maisstaude eingesandt, welche ihm vom Oberförster Wagener aus Langenholzhausen (Lippe) eingeschickt war, deren Blüten sich durch einen ausgeprägten Hermaphroditismus auszeichneten. Solche Stauden sind übrigens auch in schöner Ausbildung auf dem Ludgeriplatz zu sehen und überhaupt keineswegs eine Seltenheit.

In der Sitzung vom 1. Dezember 1891 machte Lehrer Holtmann Mitteilung über einige von ihm gemachte Pflanzenfunde:

Im verwichenen Sommer fand ich hier bei Münster und zwar in der an der Kinderhauser Chaussee bei Kranefeld befindlichen früheren Sandgrube mehrere schöne Exemplare von *Anchusa officinalis*. Ich bin gespannt, ob sich diese bis jetzt in Westfalen sehr seltene Pflanze für die Dauer hier ansiedelt. In einer andern, unweit der Koburg befindlichen früheren Sandgrube fand ich eine ganz ungewöhnliche Form von *Cirsium arvense*. Die Pflanze, welche in ihrem Habitus mehr den Eindruck einer *Centaurea* macht, ist höchst wahrscheinlich die Varietät *complanatum*. Sie wuchs dort in ziemlicher Menge unter Kartoffeln. Weitere Funde von vorigem Sommer sind: *Melilotus officinalis*: Münster, Abhänge zwischen der Steinfurter und Grevener Chaussee zahlreich; *Senecio viscosus:* Hiltrup, in der Nähe der Bahn-Station in Menge; *Scabiosa columbaria:* Telgte, unweit der Stadt rechts am Chausseegraben ziemlich zahlreich; *Orobanche rapum:* Hiltrup, unweit der Station auf einem links von

der Chaussee, die von der Station zum Dorf führt, befindlichen, mit *Sarothamnus* bestandenen heidenartigen Terrain, dort ganz besonders zahlreich; *Arundo Calamagrostis L.:* Kirchspiel Hiltrup, unweit Rotländer im Walde, ein von Herrn Libeau entdeckter, recht ausgiebiger Standort.

Zu dem Fundort von *Orobanche rapum* bemerkte Dr. Westhoff, dass dies ein längst bekannter Standort der Schmarotzerpflanze ist, welcher bereits 1853 von Prof. Dr. Karsch in seiner westfälischen Flora verzeichnet steht. Die Pflanze war daselbst vor Urbarmachung des Heidegrundes noch viel häufiger. Überhaupt gedieh dort der Ginster oder Besenphriemen (plattdeutsch Braom), die Wirtspflanze der *Orobanche* in seltener Üppigkeit, so dass sie dem Terrain den Namen „Braomkämpe“ verschafft hat.

Eine andere *Orobanche*-Art, welche auf dem Wiesenklee, *Trifolium pratense* schmarotzt, *O. minor,* fand Dr. Westhoff recht häufig im vergangenen Sommer auf verschiedenen Kleefeldern vor Amelsbüren, am sogenannten Mühlenwege, welcher vom Hause Getter zum Dorfe führt.

Hieran schloss derselbe eine Bemerkung über das in den letzten Jahren häufigere Vorkommen der *Vicia villosa,* welche wohl mit fremdländischem Saatkorn eingeführt sein muss. So fand er die Pflanze bei Ramert in Gievenbeck auf einem Kalkacker unterm Weizen zugleich mit *Delphinium consolida* und *Specularia speculum;* ferner beim Hause Spital im Haferfeld und beim Gute Eckenhoven in Stevern bei Schapdetten ebenfalls unterm Weizen.

Schliesslich machte Prof. Landois noch eine Mitteilung:

In der Arbeit „Lichaenaea Africana scripsit Ernestus Stitzenberger“ (Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft während des Vereinsjahres 1888/89, St. Gallen, 1890) spielt unser auswärtiges Mitglied Dr. Fr. Wilms insofern eine Rolle: „Ex collectionibus Lichenum Africorum quae disquisitioni meae subjectae erant inprimis commemoratus esse velim hasce:

Nr. 3. collectionem Lichenum Austro-Africanorum a Dr. Wilms, Leydenburgi factam.“

Wir teilen diese Notiz mit einer gewissen Genugthuung mit, weil unter den jener Arbeit zugrunde liegenden 15 Sammlungen die Wilms'sche die dritte Stelle einnimmt.

In der Sitzung vom 15. Januar 1892 teilte Herr stud. Klocke mit, dass er um Mitte Dezember beim Dickeweib (Hiltrup) im Freien einen Rotdorn in voller Blüte angetroffen.

In der Sitzung vom 4. März 1892 hielt Herr Dr. Lindau einen längeren Vortrag über die westfälische Pilzfauna. Da die Resultate seiner Untersuchungen in der unten abgedruckten Arbeit niedergelegt sind, brauchen dieselben hier nicht registriert zu werden.

In der Sitzung vom 22. März 1892 berichtete Dr. Westhoff über eine im Verein mit Dr. Lindau ausgeführte Exkursion nach dem Laarbrok bei Tilbeck zur Besichtigung alter Ilex-Bäume, sowie über das Wachsen der Ilexpflanze in unserer Gegend im allgemeinen. Eine kurze Abhandlung hierüber folgt unten.

In derselben Sitzung legte derselbe die erste Hälfte der Beckhaus'schen Flora Westfalens vor, welche hierselbst in dem Aschendorff'schen Verlage im Druck erscheint. Dieser Teil enthält nach den vorhergehenden analytischen Schlüsseln zur Bestimmung der Klassen, Familien und Ordnungen, die Phanerogamen-Pflanzen nach dem Decandolle'schen System bis zu den Compositen, von denen noch einige Gattungen Aufnahme (bis Crepis einschliesslich) gefunden. Mit der weiteren Durchsicht des Werkes ist unser Sektionsmitglied, Herr Lehrer Hasse in Witten betraut, und steht zu hoffen, dass das ganze Werk innerhalb Jahresfrist gedruckt vorliegen wird, um eine Lücke auszufüllen, welche schon lange von der heimischen Wissenschaft erkannt worden war.

Im vergangenen Vereinsjahre wurden an Zeitschriften gehalten:

1. Das botanische Centralblatt;
2. Die Mitteilungen der geographischen Gesellschaft zu Jena, zugleich Organ des botanischen Vereins für Gesamtthüringen;
3. Die botanischen Jahresberichte der Mark Brandenburg;
4. Die Berichte des preussischen botanischen Vereins;
5. Die Transactions and Proceedings der bot. Gesellschaft zu Edinburgh.

Ausserdem unterhält der Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst mit vielen naturwissenschaftlichen und botanischen Vereinen

des In- und Auslandes einen Schriftenaustausch. Die eingehenden Berichte rein botanischen Inhaltes werden in der Bibliothek der botanischen Sektion aufbewahrt, die allgemeinen naturwissenschaftlichen und gemischten Inhaltes sind in der zoologischen Sektions-Bibliothek untergebracht. (Bibliothekar: Präparator R. Koch, Neustrasse 18/19.)

Einiges über die Stechpalme, Ilex Aquifolium L.

und ihre Verbreitung im Münsterlande.

Von **Dr. Fr. Westhoff.**

Wie allgemein bekannt ist *Ilex Aquifolium L.* neben einigen Kleinsträuchern und dem Epheu bei uns die einzige Vertreterin der immergrünen Laubhölzer, indem sie gleich den Nadelhölzern den Winter vollbelaubt überdauert. Obwohl sie bei uns im Münsterlande als Unterholz in den Wäldern und Gebüschen eine grosse Verbreitung besitzt, so hat sie doch bereits wenige Breitegrade nördlich, bezüglich östlich die Grenze ihres Verbreitungsbezirkes erreicht. Ihr ganzer Habitus, besonders die Persistenz ihres Laubes, deuten eben auf eine südlichere Heimat. Ihr Vorkommen im westlichen Europa verdankt sie wohl nur der nördlichen Ausbiegung der Isothermen, und speziell in Westfalen gedeiht sie in Üppigkeit nur in dem ebenen Teile der Provinz: Bis zu den Höhen der Haar hinauf, welche das münstersche Tiefland von dem Ruhrthale scheidet, ist die Ilex eine häufige Pflanze, in den sauerländischen Gebirgen aber wird sie bald auffallend spärlicher und verschwindet in den höheren Lagen vollständig. Ebenso ist sie im Teutoburger Walde weniger verbreitet und erst nördlich des Wesergebirges tritt sie wieder üppiger auf, um bis in die Küstengegend vorzudringen, östlich aber an der Weser und Elbe halt zu machen. Offenbar hat die Pflanze auf ihrer Wanderung nach Norden ihren Weg längs der westlichen Meeresküste genommen, welche beeinflusst von der Nähe des Golfstromes ein wärmeres Klima aufweist, als die weiter östlich gelegenen Länder Europas. Von hier aus ist sie nun östlich soweit vorgedrungen, als sie noch die Bedingung für ihr Fortkommen gefunden, die für das nördliche Deutschland im allgemeinen mit der Elbe abgegrenzt erscheint. Diese Einwanderung ist schon recht früh erfolgt. Will man etwas auf die Funde geben, welche hie und da betreffs fossiler Reste von Ilex gemacht worden sind, so ist die Pflanze nach Ablauf der Eiszeit zu uns herübergekommen. Wahrscheinlich erfolgte diese Einwanderung mit der Bildung der Waldvegetation, in welchem Gewande unsere Gegend bekanntlich in die historische Zeit eintritt.

Ilex ist eine ausgesprochene Waldpflanze und findet ihr wirkliches Gedeihen nur im Unterholze der Hochwälder. In dem Schutze dieser aber wächst sie recht üppig, überwuchert, sich selbst überlassen, oft den ganzen Waldboden und überdauert selbst die strengsten Winter. Wird sie aber dieses Schutzes beraubt, so geht sie vielfach ein, leidet sehr durch das direkte Sonnenlicht, beson-

ders jedoch durch die Kälte des Winters, welche sie sogar gänzlich zu Grunde richten kann. Einmal vernichtet aber, erscheint sie nur schwer wieder; denn die spärlichen Reste, welche etwa erhalten bleiben, vermögen nur langsam die vorhandenen Lücken wieder zu füllen. Ebenso erscheint sie auch in modernen Wäldern, die meistens ihre Entstehung der menschlichen Kultur verdanken, nur recht selten. Ich habe in hiesiger Gegend auf meinen vielen Streifzügen wiederholt diesem Gegenstande meine Aufmerksamkeit geschenkt und allemal bestätigt gefunden, dass das Fehlen der Ilex im Verein mit anderen Anzeichen sehr gut als ein Kriterium für das verhältnismässig jugendliche Alter eines Waldes angenommen werden kann, und umgekehrt, dass man aus einer reichen Ilex-Vegetation, bezüglich aus zahlreichen Resten, welche eine Gegend an Hecken und Wegesrändern, auf Weiden, Heiden und anderen unkultivierten Bodenflächen aufweist, den Schluss ziehen darf, dass diese Gegenden einen uralten Wald besitzen, bezüglich früher besessen haben. Es finden sich hier zu Lande nicht selten Feldgehölze, deren Boden noch deutliche Ackerfurchungen und Wölbungen besitzt, woraus man schon entnehmen kann, dass derselbe früher mal anderen Kulturzwecken gedient hat und erst später dem Walde überlassen wurde. In solchen Feldgehölzen trifft man nicht selten mächtige Buchen oder Eichen an, welche zweifellos über hundert Jahre zählen und dadurch andeuten, dass schon eine geraume Zeit verstrichen ist, seitdem der Boden zum letzten Male Feldfrüchte getragen. Aber trotzdem sucht man in dem Unterholz solcher Gehölze die Ilex vergebens, und selbst dann, wenn im nicht weit davon entfernten Gebüsch die Pflanze sich noch im üppigen Wachstum über den ganzen Waldboden ausbreitet. Es haben also hundert Jahre es nicht vermocht, die Ilex aus dem benachbarten alten Waldrevier in das neue überzuführen. Worin liegt diese Erscheinung begründet? Wohl mag hier stellenweise eine für die Pflanze unzulängliche Bodenbeschaffenheit vorliegen, allein diese könnte doch nur in einzelnen Fällen in Frage kommen; denn im allgemeinen ist die Ilex in der Auswahl ihres Untergrundes garnicht so wählerisch, wie schon aus der Thatsache ersehen werden kann, dass sie auf den verschiedensten Böden gutes Gedeihen findet. Sie wächst auf kalkhaltigem Boden, so gut wie auf lehmigem oder sandigem und kommt in sumpfigem Terrain ebenso gut fort, als auf trockenem. Wohl mögen auch lokale Ursachen hinzukommen, allein grösstenteils scheint mir der Grund zu dieser Thatsache einem bestimmten Umstande zugeschrieben werden zu müssen, nämlich dem Mangel an fruchterzeugenden Pflanzen.

Wie oben bereits bemerkt wurde, ist die Ilex eine ausgesprochene Waldpflanze, die als Unterholz oft die Herrschaft an sich reissen kann. In einem solchen Falle begnügt sie sich nun aber bei günstigen Entwicklungsverhältnissen und ungehindertem Wachstum nicht damit, nur den Waldboden als niedriges Gestrüpp zu überwuchern, sondern sie erreicht auch ein ihrer Art entsprechendes Höhenwachstum und nimmt allemal einen baumartigen Charakter an. Erst in diesem Zustande vermag sie Blüten und Früchte hervorzubringen, wie wir solches bei Exemplaren, welche in Gärten und Parkanlagen gepflegt werden und ihrem Gedeihen entsprechende Verhältnisse finden, häufig zu beobachten Gelegenheit haben. In der Wildnis unserer Wälder gelingt es aber der Ilex nur sehr selten, dieses Alters- und Höhenstadium zu erreichen, denn bei der Pflege, welche die

heutige Forstkultur fast überall den Waldbeständen angedeihen lässt, ist für den Ilexbaum kein Platz mehr. Sein Holz, obwohl gleich dem des Buxbaumes hart und fest und sehr politurfähig, wird dennoch nicht gehegt, weil bei dem verhältnismässig langsamen Wachstum der Pflanze sich die Kultur nicht lohnen würde. So muss denn die Ilex anderen rentableren Holzarten den Platz räumen, und fällt der reinigenden Axt schonungslos zum Opfer, wenn sie sich anzuschicken bestrebt, einen baumartigen Wuchs anzunehmen. Daher dieser krüppelhafte, höchstens strauchartige Habitus, in welchem wir die Ilex in unseren Wäldern und Feldgehölzen anzutreffen gewohnt sind, der aber keineswegs ihrem wahren Wachstumscharakter entspricht.

Man könnte nun aber zu der Ansicht gelangen, dass hier an der Nordgränze ihres Verbreitungsbezirkes diese Pflanze, welche ihrem ganzen Wesen nach eine so ausgesprochene südliche Herkunft verrät, wie wir es bei so mancher anderen zu sehen gewohnt sind, nicht mehr die Bedingung findet, welche ihr gestatten, ihren vollen Wachstumscharakter zu entfalten, vielmehr im Kampfe gegen die widrigen Einflüsse ihrer Existenz nur noch in jenen kümmerlichen und krüppelhaften Formen aufzutreten vermöge. Dies ist jedoch nicht der Fall. Den Beweis dafür liefern die noch vorhandenen Standorte, wo die Ilex, dank den dort herrschenden Verhältnissen, auch augenblicklich noch wenigstens in Spuren zu erkennen giebt, dass sie auch in unserer Gegend noch die Bedingungen findet, die ihren vollen Wuchs zur Entfaltung zu bringen im Stande sind, demnach auch hier zu Lande ehemals einen ganz anderen Habitus im Wachstum zur Schau getragen und in unvergleichlich grösserem Masse die Physiognomie unserer Wälder mit bedingt hat, ja ihnen stellenweise ein ganz besonderes Gepräge verliehen haben muss. Solche Standorte sind allerdings heute nur recht vereinzelt mehr vorhanden und ein Ilexbaum gehört im freien Walde sicher zu den grössten Seltenheiten. Dennoch sind mir im Laufe der Jahre verschiedene Punkte in der Ebene des Münsterschen Busens bekannt geworden, die heute noch recht ansehnliche Exemplare von Ilex aufweisen, bezüglich auch jetzt noch aus den vorhandenen Rudimenten der Ilex-Vegetation uns ein Bild von ihrer ehemaligen Üppigkeit zu gewähren vermögen. Die bedeutendsten derselben will ich hier des Näheren beschreiben:

1. Einen stellenweise noch recht ansehnlichen Bestand an Ilex finden wir südlich von Bochum, am nördlichen Abhange des Bergrückens, welcher das Ruhrthal von dem Haargebirge mit seinen meistens noch zur Emscher eilenden Bächen trennt, also zwischen beiden Flüssen die Wasserscheide bildet. Die Gegenden, welche ich hier 1885 aus eigener Anschauung kennen zu lernen Gelegenheit hatte, liegen speziell zwischen den Örtchen Weitmar und Linden im Westen und Stiepel im Osten. Hier muss ehemals, bevor mit dem zunehmenden Bergbau auch eine dichtere Bevölkerung sich niederliess, das ganze Hügelgelände mit üppigem Buchenhochwald bestanden gewesen sein, wie dies die vorhandenen Reste, sowie alte Rodungen heute noch beweisen. In diesen Wäldern fand auch die Ilex eine hervorragende Entwicklung und dürfte nach ihren Resten zu urteilen, welche sich heute in der besagten Gegend noch finden, ehemals, als der Hochwald noch in Würden war, an der Zusammensetzung des Unterholzes einen wesentlichen Anteil genommen haben. Wie gesagt, ist heute der Wald sehr reduziert, teils abgeholzt

und ausgerodet, teils aber auch durch den Bergbau selbst und die in seiner Begleitung unausbleiblichen Tagesbrüche, Bodenversumpfungen u. s. w., sowie durch den zerstörenden Eingriff der dort sich immer mehr ansiedelnden Arbeiterbevölkerung arg verwüstet und seines Unterholzes beraubt. Mit dem Rückgange des Waldes war aber auch der Ilex die Lebensader unterbunden. Nichtsdestoweniger sieht man sie heute noch vielerorts in seltener Üppigkeit dort wachsen, ja stellenweise hat sie selbst den Kampf mit der menschlichen Kultur noch siegreich überwunden. Der Sachlage der dortigen Kultur-Verhältnisse entsprechend ist die oft sehr starke Besiedelung daselbst durchaus nicht planmässig vor sich gegangen. Mitten im Wald, ganz umgeben von unkultiviertem Boden, wo gerade eine Zeche auf Grund günstig ausgefallener Kohlenmutungen gegründet wurde, bauten sich die Leute an, dem Walde den notwendigen Boden zur Züchtung ihrer Feld- nnd Gartenfrüchte entreissend. So bilden denn häufig alte Waldreste die Umzäunungen der Gärten, und gerade in diesen gedeiht die Ilex stellenweise noch recht gut. Ich habe Hecken daselbst gesehen, welche sich ganz aus Ilex-Gebüsch zusammensetzten und über einen Meter Höhe besassen. Desgleichen finden sich dorten oft wüste Plätze, Wegesabsplisse, Abhänge der Berge u. s. w. Diese waren ehemals bewaldet, tragen jetzt aber meistens nur Rudimente der alten Waldvegetation, unter denen die Ilex hervorragend vertreten ist. An solchen Stellen wachsen grössere Gebüsche von dieser Pflanze, die oft bis zwei Meter Höhe erreichen und eine undurchdringliche Dichtigkeit besitzen. Die einzelnen Ilexpflanzen haben meist einen strauchartigen Charakter, vereinzelt jedoch tritt auch ein mehr baumartiger Typus hervor, indem die Beästelung am Grunde des Stammes spärlicher ist, als oben. Auch überall in den Waldresten und Gebüschen ist die Ilex allgemein verbreitet und auch hier habe ich Pflanzen gesehen, welche gegen zwei Meter Höhe erreichten. Fruktifizierende Exemplare waren häufig vorhanden, denn die roten Beeren prangten stellenweise, obwohl es Winter war, noch an den Zweigen.

2. Ein zweiter Ort, an dem die Ilex sich noch in recht ansehnlichen Überbleibseln findet, die auf eine ehemalige üppige Vegetation der Pflanze hinweisen, beobachtete ich in der Nähe des Dorfes Gross-Reken. Geht man von der Moorkolonie Maria-Veen längs des Dammes der Duisburg-Quakenbrücker Eisenbahnlinie nach der Station Klein-Reken zu, so erreicht man bald die letzten Ausläufer der zum Kreidegebirge gehörenden Sandsteinhügel von Haltern und Lavesum, welche sich in nordwestlicher Richtung auf Gross-Reken und Borken hinziehen. Diese Hügel müssen einst stark mit Hochwald bestanden gewesen sein, wie denn auch heute noch die Lavesumer Höhen von mächtigen Hochwaldcomplexen bedeckt werden, die schon durch einen kräftigen alten Baumwuchs ihr beträchtliches Alter an den Tag legen. Auch längs der bezeichneten Linie ist einst der Waldreichtum grösser gewesen, hat hier aber schon seit Jahrhunderten der Feldkultur bis auf spärliche Überreste weichen müssen. Diese Überreste aber tragen noch recht deutlich den Stempel des Uralten auf der Stirn durch ihre reiche Ilexvegetation, welche sich hie und da noch in ihnen findet und Pflanzen aufweist, die über zwei Meter Höhe erreichen. Desgleichen erheben sich solche Stauden auf den alten Viehweiden, wohl Reste alter Gemeinheiten, und zwar nicht selten in solcher Anzahl, dass sie heute noch, und selbst im Sommer, der Gegend

ein eigenartiges Ansehn verleihen. Auch hier habe ich blühende Sträucher gesehen, aber keine, welche einen ausgesprochenen baumartigen Charakter gezeigt hätten.

3. Weitaus der interessanteste Ilexbestand findet sich auf dem Laerbrok. Das Laerbrok befindet sich in der Gemeinde Bösensell am Fusse der Detterberge (Baumberge); nicht weit (etwa 10 Minuten) südlich von dem an der alten Coesfelder Landstrasse gelegenen, neuen Krankenhause für Fallsüchtige „Maria Hilf" und dem Wirtshause Adam (jetzt Scharlau) entfernt. Hier, wo die Gemeinden Bösensell, Schapdetten und Havixbeck zusammenstossen und durch auch heute noch zum Teil erhaltene, dreiteilige Landwehren von einander geschieden werden, liegt ein waldreiches Gelände, das ehedem bis auf einen etwas halbkreisförmigen, umwallten Bezirk, welcher etwa 200 Meter lang und 150 Meter breit ist, mit altem Hochwalde bestanden war. In diesem Hochwalde gedeihet die Ilex in seltener Üppigkeit, so dass sie stellenweise derart die Oberhand erhalten hat, dass gar kein anderes Unterholz gegen sie aufkommt. Daneben aber zeigt sie auch ein beträchtliches Höhenwachstum und nach dem Vorhandensein ihrer Reste zu urteilen, scheint sie hier einst eine ganz gewaltige Entwicklung gehabt zu haben. Dann findet sie sich dort auch nicht allein in den noch vorhandenen Waldbeständen, sondern auch weiter ab in der Umgegend, die heute längst dem Pfluge unterstellt ist. Hier wächst sie noch in den die einzelnen Feldparzellen abschliessenden Hecken, an Bachthalabhängen und ganz besonders auf den Wällen der alten Landwehren, bezüglich in den kleinen Holzbeständen neben den Kötterhäusern, welche auf dem Gebiet der eingeebneten Landwehren erbaut sind. Gerade diese letzteren Standorte weisen die grössten Exemplare auf, weniger der dichte Hochwaldbestand. Was aber besonders bemerkenswert erscheint, ist der baumartige Charakter, in welchem die gröfsten und ältesten Exemplare hier auftreten. Als ich im März dieses Jahres in Begleitung meines Freundes Dr. Lindau, damals Assistent am hiesigen botanischen Institut, jetzt in gleicher Eigenschaft am botanischen Garten in Berlin thätig, diesen Platz besuchte, fanden wir mehrere bemerkenswerte Ilexbäume, welche uns durch ihre Grössenverhältnisse in Erstaunen setzten. Zunächst erwähne ich zwei Bäume, welche in der Nähe des Gehöftes Laerkamp stehen, am Feldwege zum Laerbrok. Ehemals hatten sie ihren Platz auf der Bösenseller-Schapdettener Landwehr, und zwar am Fusse der Abhänge des östlichen Walles. Dieser ist heute abgetragen und zu jenem Feldweg umgewandelt; man hat jedoch anerkennenswerter Weise die beiden Bäume geschont, welche also jetzt, rechts und links sich gegenüber stehend, den Wegrand einnehmen. Der grösste von Beiden ist der links stehende, welcher auch wegen seiner freien Stellung sich besser entfalten konnte. Nach den von uns genommenen Massen hat der Stamm etwa $^1/_2$ Meter vom Boden einen Umfang von 75 Centimetern, was einem Durchmesser von etwa 23 Centimetern entspricht. Dabei zeigt er die ansehnliche Höhe von 6 Metern. Seine Krone beginnt etwa im oberen Drittel und hat eine reiche Verästelung, wie es dem Charakter der Pflanze zukommt; die beiden unteren Drittel des Stammes zeigen nur spärlichen Ausschlag, gleichwie die Wurzelansätze. Schade, dass an der Wetterseite die Rinde einen tiefen Längsspalt besitzt, in dem die eindringende und stagnierende Feuchtigkeit bereits eine vorgeschrittene Holzfäule hervorgerufen hat. Trotzdem aber

macht der Baum noch einen durchaus gesunden Eindruck und alle seine oberen Zweige weisen noch eine reichliche Fruktifikation auf. Besonders schön trat die Veränderung der Blattform hervor. Während die strauchartigen Ilexpflanzen immer stark dornig gezähnte Blätter haben, verlieren sich diese Dornen bei den Blättern der baumartigen Pflanzen zur Spitze hin mehr und mehr, bis sie schliesslich vollkommen ganzrandig werden. Diese Erscheinung ist auch bei dem in Rede stehenden Ilexbaume sehr augenfällig; während nämlich die Wurzel- und Stammausschläge sehr stark bedornt waren, war die Ausbildung der unteren Blätter der Krone bereits viel schwächer geworden und verlor sich, je weiter man nach oben kam, allmählich ganz, so dass die Gipfelblätter keine Spur von dornigem Zahn mehr zeigten, sondern bis auf die in ein kleines Dörnchen auslaufende Spitze einen glatten Rand aufwiesen. Dabei veränderte das Blatt auch seine Form noch insofern, als sein Verhältnis von Breite zur Länge sich dahin änderte, dass es entschieden in Bezug auf Breite ab-, auf Länge aber zunahm, so dass es schliesslich in der Gestalt einem Lorbeerblatte gleich kam. Bei also geformten Blättern ging endlich auch zuweilen noch der Spitzendorn verloren und das Blatt zeigte eine leicht abgerundete Spitze.

Der diesem gegenüber auf der anderen Wegesseite stehende Baum ist, wie gesagt, weniger stark, aber immerhin noch von auffallenden Dimensionen. Sein Stamm hat vielleicht 50 Centimeter Umfang bei 15 Centimetern Durchmesser und erreicht eine Höhe von 5 Metern. Seine Krone ist weniger ausgebreitet, da ihr wegen der Nähe des anderen Gehölzes der Raum zur Entwicklung fehlt, ist aber immerhin noch recht vollästig und besitzt eine grosse Zahl fruchttragender Zweige. Auch bei ihm liessen sich die Veränderungen, welche allmählich mit der Blattform vor sich gehen, recht schön beobachten.

Um ein Beträchtliches werden aber beide Ilexpflanzen von einem dritten Exemplar übertroffen, welches mir bisher unbekannt war, und erst auf der oben angegebenen Exkursion, die ich im Verein mit Freund Lindau unternahm, entdeckt wurde. Dieser Riese unter den Stechpalmen steht nördlich vom Laerbrok, bereits in der Gemeinde Havixbeck, etwa 100 Schritte links (westlich) von einem Feldwege, der vom Laerbrok zur alten Coesfelder Landstrasse führt. Etwa 5 Minuten vom Laerbrok fort durchschreitet derselbe das schmale Thälchen der Kuckenbecke. Am diesseitigen Thalabhange im Gestrüpp ragt derselbe empor, augenblicklich, wo das andere Unterholz gehauen ist, schon aus der Ferne deutlich erkennbar, besonders zur Winterzeit, wenn das andere Gehölz keine Blätter trägt. Dieser Ilexbaum hatte, etwas über dem Boden gemessen, einen Stammesumfang von 97 Centimetern und einen Durchmesser von etwa 31 Centimetern, dabei aber eine Höhe von annähernd 9 Metern und einen Kronendurchmesser von über 8 Metern. In einer Höhe von noch nicht 1 Meter teilt sich der Stamm in zwei starke Äste und in einer Höhe von 3 Metern breitet sich das imposante Laubdach allseitig auseinander. Alle Blätter der Krone sind entweder schwach dornig oder gänzlich glattrandig und die oberen nehmen eine so längliche Gestalt an, dass man sie, für sich betrachtet, nicht für Ilex-Blätter halten würde. Die Fruktifikation des Baumes ist eine sehr reichliche, wir fanden noch bei unserem Besuche die Zweige vielfach mit den roten Beeren geschmückt.

Ausser diesen Bäumen kommen dort in der Gegend noch andere Exemplare

von besonderen Dimensionen vor, wie man sie nur selten im wildwachsenden Zustande vorfinden dürfte, allein sie bleiben in ihren Grössenverhältnissen doch hinter den oben beschriebenen zurück. So trifft man z. B. 5 Minuten westlich von dem Standorte des zuletzt beschriebenen Baumes, bei dem auf der Schapdetten-Havixbecker Landwehr liegenden Kötter Brok in einem kleinen Laubholzbestande unmittelbar beim Hause, ebenfalls auf der Landwehr gelegen, eine reiche Ilexvegetation an, welche besonders den westlichen Rand des Gehölzes einnimmt. Darunter fanden wir mehrere baumartige Pflanzen mit armdicken Stämmen und von über 4 Meter Höhe. Auch an anderen Stellen zeigt die Pflanze ein sehr üppiges Wachstum, und weitere Nachforschungen dürften die Zahl solcher Standorte noch wohl vermehren, allein das Mitgeteilte mag genügen; wir wollen zum Schluss nur noch die Ilexvegetation auf dem Laerbrok selbst besprechen, weil diese mit der ehemaligen Verwendung des Platzes und der dadurch bedingten Beschaffenheit in inniger Beziehung steht.

Das Laerbrok, wie sich jene halbkreisförmige Stätte nennt, hat nämlich für das Münsterland, bezüglich für den Teil desselben, welcher vormals das fürstbischöfliche Hochstift Münster ausmachte, eine hohe historische Bedeutung. Hier am Fusse der Dettenberge (Baumberge), wo ehemals mit den oben genannten Gemeinden und den sie trennenden Landwehren die drei alten Gaue des Hochstifts (Drein-, Stever- und Skopingau) zusammenstiessen, also fast im Mittelpunkt des alten Fürstbistums, kamen urkundlich vom Beginn des 13. bis zum Ende des 16. Jahrhunderts die Landtage zusammen, bestehend aus Geistlichkeit, Adel und Städten, um hier unter dem Vorsitze des Fürstbischofs über die Angelegenheiten des Hochstiftes zu beraten und zu beschliessen. Die Verhandlungen fanden stets unter freiem Himmel und zwar auf dem oben bezeichneten halbkreisförmigen unbewachsenen, aber von einer Umwallung abgegrenzten und rings von altem Hochwald eingeschlossenen Planum statt. Als sie aber mit dem 17. Jahrhundert nach Münster verlegt wurden, geriet die Stelle nach und nach in Vergessenheit und erst in den 60er Jahren dieses Jahrhunderts gelang es, aus urkundlichen Notizen, welche das Hausarchiv des Freiherrn Droste zu Hülshoff (in der Gemeinde Roxel) aufbewahrt, den Nachweis zu führen, dass jener Platz das so lange gesuchte Laerbrok darstellt. Derselbe fiel bei der Markenteilung teilweise dem Schulten Finkenbrink zu Bösensell, ein anderer Teil dem Freiherrn v. Kerckerinck auf Haus Stapel bei Havixbeck zu und führt den Namen: „Finkenbrinks-Laerbrok.“ [1]) Um die Mitte dieses Jahrhunderts befand sich in der Mitte dieses Platzes noch ein Erdhügel, die Stelle bezeichnend, wo ehedem der Landtagsmarschall nebst dem Protokollführer während der Verhandlungen Platz nahm. Jetzt ist dieser Hügel eingeebnet, aber in der Nähe, wo er früher gewesen, steht heute noch mitten im Gestrüpp ein Kreuz mit Christusbild, das einzige Wahrzeichen der früheren Bestimmung des Ortes, zu dem bis in die

[1]) Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, näher auf die historische Bedeutung des Platzes und seine Beziehungen zu den angrenzenden Örtlichkeiten einzugehen, es ist das Sache der Altertumsforscher; erwähnen will ich nur, dass auch die Namen der angrenzenden Kolonen: Laerkamp, Bröker und Brok an das Laerbrok erinnern. Auch das Zusammentreffen von verschiedenen alten Landwehren, zum Teil zweifellos wohl alte Dammstrassen, sowie manches andere, so interessant eine Besprechung auch ist, muss ich, dem Fachmanne überlassend, hier übergehen.

neueste Zeit hinein auch alljährlich noch Prozessionen aus den Nachbargemeinden hinpilgerten. Seit der Markenteilung, also etwa gegen 1830, ist die Stätte in verschiedener Weise kultiviert worden. Quer über dieselbe zieht sich jetzt ein Markenteilungsweg von Westen nach Osten und rechtwinklich davon geht nach Süden ein neuer Wall ab. Beide zerlegen das halbkreisförmige Terrain in drei Teile. Auf dem nördlichen Teile, nach der Seite der Havixbecker Chaussee hin, ist eine Kötterei errichtet; die beiden anderen Teile, östlich und westlich von dem Wall, sind aufgeforstet, ohne jedoch den ehemaligen Heidecharakter vollständig abgelegt zu haben, und zwar trägt der erstere eine Eichenschonung nebst Lärchenbestand, der letztere ist neuerdings von seinem Unterholz befreit und mit jungen Fichten bepflanzt. Ältere Hölzer, auch Spuren eines früheren Bestandes, findet man auf dem ganzen Planum nicht, während auf dem dasselbe umgrenzenden Walle, sowie in den anliegenden Hochwaldpartieen ältere Bäume, sowie Stuken solcher allgemein auftreten. Hieraus schon ist ersichtlich, dass das Laerbrok früher ein unbewaldetes Feld gewesen, dessen Boden wahrscheinlich nur mit Haidekraut bewachsen war, welches zum Plaggenhieb oder zur Schafshude benutzt werden mochte. Eine Aufforstung, bezüglich Umwandlung in Ackerboden, hat erst nach der Markenteilung begonnen. Für diese Beschaffenheit sprechen auch sehr deutlich die Vegetationsverhältnisse der Ilex, ja man kann sagen, sie können es bis zur Evidenz darthun, dafs der halbkreisförmige Platz ehedem kein Wald gewesen, sondern gemäss seiner Verwendung als Versammlungsort davon frei gehalten wurde. Wenn wir uns nämlich dorten die Verbreitung von Ilex etwas näher ansehen, so gewahren wir, dass dieselbe nur etwa 6 Meter weit aus den anliegenden Waldpartieen über die Umwallung auf dem Planum vorgedrungen ist, und dazu ihr Bestand je spärlicher wird, je weiter die Pflanze von dem Walle entfernt wächst. An vielen Stellen des Hochwaldes ist der Bestand ein recht dichter und üppiger und auch den Grenzwall hält eine reiche Ilexvegetation besetzt. Diese ist in der Zeit, die seit dem Beginne der Aufforstung verstrichen ist, nur um diese etlichen Meter hin auf dem Platz vorgedrungen, hat also, wie der Augenschein deutlich lehrt, nur ganz langsam sich das Terrain erobern können. Für diese moderne Besiedelung mit Ilex spricht auch der Umstand, dass die am Rand des Planums wachsenden Ilexpflanzen frei wurzelnde Sprösslinge sind, kein alter Wurzelausschlag, sondern aus dem Samen hervorgegangen, den die Sträucher im anliegenden Walde reichlich zur Reife bringen. Wäre dasselbe hingegen früher bewaldet gewesen, so müsste sich die Ilexpflanze dort im Terrain auch sonst wachsend finden, und zwar als alter Wurzelausschlag, wie man sie auch in anderen Waldungen besonders nach vorhergegangener Ausrodung des Unterholzes anzutreffen pflegt. Hiervon ist aber keine Spur vorhanden; ich habe das Planum verschiedentlich kreuz und quer durchstreift, aber nirgendwo, als nur am Rande Ilexpflanzen gefunden, und alle diese Pflanzen wiesen ein Alter auf, welches auch nach dem Urteile des Dr. Lindau über 50 bis 60 Jahre nicht hinausragt. So dürften also auch die Wachstumsverhältnisse der Ilex auf dem Laerbroke ein Beweismoment mit abgeben, welches besagt, dass der Platz bis zur Markenteilung thatsächlich von Alters her unbewaldet gewesen ist, mithin eine Beschaffenheit gezeigt hat, welche seiner Verwendung als Versammlungsort entspricht.

Vorstudien zu einer Pilzflora Westfalens.

Von **Dr. G. Lindau.**

Was bisher für die Pilzflora Westfalens gethan ist, lässt sich mit wenigen Worten zusammenfassen. Zuerst gab Karsch in der 1. Auflage seiner Flora Westfalens Standortsangaben für eine Reihe von parasitischen Formen. Fast 20 Jahre später erschienen Nitschkes klassische Pyrenomycetes Germanici. Hier finden sich eine grosse Zahl wertvoller Angaben. An dies Werk schliesst sich die monographische Bearbeitung der Gattung Lophiostoma durch Lehmann an (Nova Acta 1886). Weiter finden sich zerstreute Notizen in den Verhandlungen des westfälischen Provinzialvereins (Botanische Sektion)*); besonders in dem Flechtenverzeichnis Lahms; derselbe zählt eine Anzahl von Formen zu den Flechten, die jetzt von Rehm als zu den Pilzen gehörig erkannt sind. Wenn man endlich noch dazu die wenigen Angaben rechnet, die Brefeld in seinen »botanischen Untersuchungen aus dem Gesamtgebiet der Mykologie« und Rehm in der Rabenhorstschen Kryptogamenflora gemacht hat, so hätten wir alles, was bisher an Litteratur existiert.**)

Die Notwendigkeit einer Zusammenstellung der westfälischen Pilze ist bereits von Lahm betont worden, der in der Einleitung zu seinem Flechtenverzeichnis eine kurze Übersicht über die floristischen Bestrebungen in Westfalen giebt. Wenn ich mich dazu für berufen halte, diese Lücke auszufüllen, so wurde ich in erster Linie dazu veranlasst, weil sich mir bei den mykologischen Arbeiten im hiesigen botanischen Institut das Bedürfnis aufdrängte, eine Zusammenstellung der bisher beobachteten Formen zu besitzen. Durch die Gunst der Umstände war ich in der Lage, die reichhaltigen Herbarien von Nitschke und Beckhaus durchsehen und eine Reihe von Privatmitteilungen benutzen zu können; und eben dieses reichhaltige Material veranlasste mich nicht in letzter Linie zu der vorliegenden Arbeit.

Ich will im folgenden kurz die Quellen besprechen, aus denen ich schöpfen konnte. Es waren mir die mehrjährigen Beobachtungen, welche bei den mykologischen Arbeiten im hiesigen botanischen Institut gemacht wurden, zugänglich; dieselben erstreckten sich über fast alle Formenkreise und bildeten eine wertvolle Ergänzung zu den diesbezüglichen Angaben Brefelds in den

*) Vielleicht findet sich auch noch die eine oder andere Notiz in den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westfalen. Eine vollständige Serie dieser Verhandlungen konnte ich in Münster leider nicht auftreiben.

**) Ein von Apotheker Reinige (†) in Lippstadt vor etwa 30 Jahren in einer Lippstadter politischen Zeitung veröffentlichtes Verzeichnis von Basidiomyceten der Lippstadter Gegend war mir leider nicht zugänglich.

Untersuchungen. Eine reiche Ausbeute lieferte mir die Durchsicht des Nitschkeschen Herbars. Ich konnte die Standorte, die in den Pyrenomycetes Germanici gegeben sind, vervollständigen nach den Aufzeichnungen zu denjenigen Exemplaren, die Nitschke nach der Veröffentlichung der ersten beiden Hefte gesammelt hatte; ausserdem erwies sich das Herbar in den Teilen, über welche die nächstfolgende Veröffentlichung im 3. Heft erfolgen sollte, als soweit geordnet und bestimmt, dass daraus ebenfalls eine grössere Menge von Standorten excerpiert werden konnte. Gleichwohl war es immer noch sehr schwer und in vielen Fällen unmöglich, die hier niedergelegten Schätze zu heben, da Nitschke viele Exemplare noch nicht bestimmt, viele nur mit der kurzen Bezeichnung nov. spec. versehen hatte. Eine genauere Bearbeitung des wertvollen Herbars würde zu einer für die Wissenschaft vorteilhaften Ausnutzung und zu einem für die Erhaltung angemessenen Zustand führen. Wie viele Arten noch unbeschrieben sind, zeigt die Lehmannsche Bearbeitung von Lophiostoma, die nach Nitschkes Tode erschien; hier sind eine grosse Menge neuer Arten veröffentlicht, und ein ähnliches Verhältnis dürfte sich bei allen anderen Gattungen herausstellen. Im Herbar Nitschke befinden sich die Sammlungen von Lasch und Wüstnei, ferner eine grosse Menge von Fuckelschen, mit eigenhändig von ihm geschriebenen Zetteln versehenen Originalexemplaren, die zum grössten Teil in den Fungi rhenani herausgegeben wurden.

Als besonders reichhaltig erwies sich mir das vor kurzer Zeit vom Provinzialverein angekaufte Herbar von Beckhaus. Etwa 35 Mappen enthalten nur westfälische Pilze, darunter eine Menge von Originalexemplaren, die im Herbar Nitschke nur in Bruchstücken vertreten sind. Mit Ausnahme von Phycomyceten sind fast alle Klassen sehr gut vertreten; die Pyrenomyceten haben mit Ausschluss der in den achtziger Jahren gesammelten und noch unbestimmten Formen Nitschke zur Bestimmung vorgelegen, wie die von Nitschkes Hand herrührenden Namensbezeichnungen beweisen. Auch die Basidiomyceten scheinen irgend Jemandem zur Rektifikation der Bestimmungen teilweise unterbreitet zu sein, wenigstens scheinen mir darauf vereinzelte Korrekturen von unbekannter Handschrift hinzudeuten. Nitschke hat namentlich im nördlichen Teile Westfalens bei Münster gesammelt, Beckhaus hat das südliche und östliche Gebiet der Provinz mit Erfolg erforscht; die bei Bielefeld von ihm gesammelten Pilze stammen sämtlich aus der Zeit von 1839 bis etwa 1850, von da ab bis etwa 1885 finden sich Exemplare von Höxter, Brakel, dem Sauerland etc.

Endlich erhielt ich noch Listen der von ihnen beobachteten Formen von dem leider so früh aus dem Leben geschiedenen Professor Dr. A. Karsch und Herrn Dr. F. v. Tavel aus der Umgebung von Münster, vom Apotheker Libeau ebenfalls von Münster und von Wadersloh, von Realgymnasiallehrer F. Kersting in Lippstadt und endlich ein reichhaltiges Verzeichnis von Basidiomyceten von Lehrer W. Brinkmann in Lengerich.*)

*) Im Verzeichnis kürze ich die Namen der häufiger wiederkehrenden Sammler ab. Es bedeutet *B* Brefeld, *Bh* Beckhaus (†), *Br* Brinkmann, *K* Karsch (†), *Lb* Libeau, *N* Nitschke (†), *T* v. Tavel. Ein *!* zeigt an,

Die von mir gesammelten Basidiomyceten haben zum Teil Herrn P. Hennings in Berlin vorgelegen, die Ascomyceten Herrn Medicinalrat Dr. H. Rehm in Regensburg. Allen diesen Herren, die mich in so freundlicher Weise bei meiner Arbeit unterstützt haben, spreche ich meinen wärmsten Dank aus, vor allem Herrn Dr. Rehm, der die Liebenswürdigkeit hatte, mir auch die Diagnosen der von ihm als neu erkannten Arten, soweit sie nicht bereits für anderweitige Veröffentlichung bestimmt waren, zur Verfügung zu stellen.

Was die Umgrenzung des hier behandelten Gebietes betrifft, so habe ich den genauen Angaben bei Lahm nichts hinzuzufügen; das Gebiet ist genau das nämliche.*)

Ebenso wie bei den Flechten, ist auch bei den Pilzen das Becken von Münster am besten erforscht, daran schliesst sich das südöstliche Hügelland bei Höxter und endlich die Gegend des Teutoburger Waldes bei Bielefeld. Für die Umgebung von Lengerich und für das Sauerland liegen nur eine geringere Zahl von Beobachtungen vor. Für den anderen Teil der Provinz, also fast für die Hälfte bleibt noch recht viel zu thun. Bei dem grossen Reichtum der Provinz an Pilzen, der sich für das Becken von Münster aus dem feuchten, ozeanischen Klima, für die Gebirgsgegenden aus den mancherlei Umständen, die das Gebirge vor dem Flachland auszeichnen, erklärt, ist noch auf viele Jahre für ein erspriessliches Feld der Thätigkeit gesorgt; bisher war die Zahl der Mitarbeiter noch eine recht geringe, aber die Resultate, die trotzdem erlangt sind, berechtigen zu noch höheren Hoffnungen und zeigen, dass die aufgewendete Mühe reichlich durch Erfolg belohnt wird.

Noch auf mehrere sekundäre Fragen, die nicht rein floristische Zwecke zum Gegenstand haben und in unserer Provinz leicht in Angriff genommen werden können, will ich kurz hinweisen. Bei einer Exkursion nach Lengerich und bei Sendungen, die ich vom Lehrer Brinkmann daselbst erhielt, fiel es mir sehr auf, dass Pilze, die ich bei Münster niemals vor September oder Oktober beobachtete, bereits im Gebirge im Juli zu finden waren, so namentlich Agaricaceen und Polyporaceen. Dasselbe, wenn auch in geringerem Grade, beobachtete ich im August bei Olsberg im Sauerland. Wie weit dieses Vor-

---

dass ich selbst den Pilz beobachtet habe. Die Namen der übrigen noch in Betracht kommenden Sammler sind im Text ausgeschrieben und cursiv gedruckt. Die römischen Zahlen bedeuten den Monat, in dem der Pilz gesammelt wurde. Ein Sternchen (*) bezeichnet häufig, zwei Sternchen (**) selten.

*) Um den Text möglichst zu kürzen, habe ich bei den Spezialstandorten in den meisten Fällen den Namen des benachbarten grösseren Ortes weggelassen. Ich will deshalb hier angeben, wo die einzelnen Lokalitäten liegen. Sundern ist ein Wald zwischen Tecklenburg und Lengerich. Sandhagen, Spiegelsberg, Bohnenbach, Holsche Brock, Steinkuhle, Jostberg, Dielenberg, Kahle Berg, Johannisberg, Blömkeberg bei Bielefeld, Weinberg, Ziegenberg, der Kringel, Heiligegeistholz, Hohe Feld, Petrifeld, die Twier, Galgsteig, Roter Grund, Ilschengrund, Felsenkeller, Luxholle, Steinkrug bei Höxter, Davert Wald bei Rinkerode, Bagno Wald bei Burgsteinfurt. Von den übrigen, meist bei Münster gelegenen Standorten will ich nur bemerken, dass das Erdmannsche Gut, wo Nitschke viel gesammelt hat, in der Nähe der Gasselstiege bei Münster liegt.

kommnis sich durch eine bestimmte Regel ausdrücken lässt, dass nämlich im Gebirge die einzelnen Arten zeitiger erscheinen als im Flachland, könnte sich leicht aus Parallelbeobachtungen, die im Gebirge und im Flachland an zwei günstigen Orten mehrere Jahre lang fortgesetzt werden müssen, entscheiden lassen. Daraus würden sich vielleicht auch die Ursachen dieses Verhaltens, die wohl wahrscheinlich in klimatischen Factoren zu suchen sind, ergeben.

Eine weitere Frage wäre die, zu entscheiden, inwieweit die Basidiomyceten (natürlich nur die erdbewohnenden) von der geologischen Beschaffenheit des Bodens abhängig sind. Westfalen mit seiner reichen Mannigfaltigkeit der verschiedensten Bodenarten wäre zu derartigen Beobachtungen ausserordentlich günstig.

Endlich möchte ich noch Beobachtungen anregen, welche sich mit der Frage beschäftigen, ob die Basidiomyceten alljährlich an demselben Standorte auftreten oder ob, etwa bei ungünstiger Witterung, längere Zeit vergehen kann, bevor der Pilz wieder erscheint. Beobachtungen dieser Art würden schätzenswerte Beiträge zur Lösung des Problems geben, wie die Arten der Basidiomyceten sich erhalten.

Es erübrigt noch, einige Worte über die gewählte systematische Anordnung vorauszuschicken.

Ich führe hier zum ersten Male in einer systematischen Aufzählung konsequent das Brefeldsche System durch. Da indessen diesem Systeme ursprünglich systematische Zwecke fernlagen, sondern dasselbe in erster Linie die Aufklärung über die Morphologie der einzelnen Fruchtformen geben wollte, so sah ich mich genötigt, um die Gliederung in Übereinstimmung mit den Grundsätzen der Systematik folgerichtiger durchführen zu können, für die grösste Zahl der Ordnungen neue Namen einzuführen, die sich aber entweder aus dem System selbst oder durch Veränderung längst eingeführter Bezeichnungen ergaben. Gezwungen wurde ich zum Teil durch den Umstand, dass bei einheitlicher Bildung der Familiennamen auf = aceae die neuen Ordnungen mit anderen Namen belegt werden mussten, (so z. B. Dothideaceae, Dothideinae etc.). Über die Grundlagen des Systems habe ich hier nichts hinzuzufügen und verweise auf die eingehende Begründung desselben im 8. bis 10. Heft der botanischen Untersuchungen. Zur besseren Übersicht folgt weiter unten eine Zusammenstellung der Klassen und Ordnungen.*)

In der engeren Anordnung der Species folge ich bei den Phycomyceten, Hemibasidii und Basidiomyceten Schröter (Kryptogamenflora von Schlesien Bd. III), bei den Ascomyceten der Rabenhorstschen Kryptogamenflora, bei den in diesem Werke noch nicht erschienenen Familien der Saccardoschen Sylloge.

Ich hätte bei einer Aufzählung auch die Flechten, als Schmarotzerpilze auf Algen, berücksichtigen müssen. Jedoch ist dies überflüssig, da seit dem umfassenden Verzeichnis von Lahm neues nicht hinzugekommen ist. Ausser-

*) Bei jeder einzelnen Abteilung setze ich die Zahl der bisher in Westfalen beobachteten Formen in Klammern bei. Bereits nach Abschluss des Manuskripts erschien Englers Syllabus; ich habe daraus noch eine Anzahl der mir passend erscheinenden Namen für die Ordnungen angenommen.

dem stösst die Einreihung der Lichenen in das System noch auf unüberwindliche Schwierigkeiten, weil die Verwandtschaft der einzelnen Gattungen mit denen der echten Pilze bisher nicht genügend erforscht ist. Vorläufig lassen sie sich nur anhangsweise an die Ascomyceten (resp. Basidiomyceten) anschliessen.

Die Zahl der bisher für Westfalen angegebenen und bestimmten Pilze beträgt 1867, hierzu kommen noch etwa 646 Flechten, so dass sich die ganz stattliche Anzahl von 2513 Formen ergiebt. Eine Durcharbeitung der Herbarien von Nitschke und Beckhaus würde die Anzahl leicht noch um 150 erhöhen.

Ich hoffe, dass vorliegende Vorstudien denen, die bisher auf mykologischem Gebiete thätig waren, eine neue Anregung geben mögen, die reichen mykologischen Schätze der Provinz zu heben und der Wissenschaft nutzbar zu machen.

Übersicht über das System.

Hyphomycetes.

I. Abteilung. Phycomycetes.

I. Classe: Oomycetes.

1. Ordnung: *Entomophthorales.* (2)
2. „ : *Mycosiphonales.* (14)
3. „ : *Chytridiales.* (2)

II. Classe: Zygomycetes.

4. Ordnung: *Zygomycetes exosporangiati.* (13)
5. „ : *Zygomycetes carposporangiati.* (2)

II. Abteilung. Mesomycetes.

III. Classe: Hemiasci.

6. Ordnung: *Gymnohemiasci.* (3)
7. „ : *Carpohemiasci.* (1)

IV. Classe: Hemibasidii.

8. Ordnung: *Protohemibasidii.* (13)
9. „ : *Autohemibasidii.* (5)

III. Abteilung. Mycomycetes.

V. Classe: Ascomycetes.

1. Unterclasse: *Exoasci.*

10. Ordnung: *Exoascales.* (7)

2. Unterclasse: *Carpoasci.*

11. Ordnung: *Gymnoascales.* (1)
12. „ : *Perisporiales.* (41)
13. „ : *Pyrenomycetes.*

1. Unterordnung: *Hypocreinae.* (51)
2. „ : *Sphaeriinae.* (507)
3. „ : *Dothideinae.* (13)

14. Ordnung: *Hysteriales.* (23)
15. „ : *Discomycetes.*

1. Unterordnung: *Pezizinae.* (275)
2. „ : *Helvellinae.* (23)

VI. Classe: Basidiomycetes.

1. Unterclasse: *Protobasidiomycetes.*

16. Ordnung: *Protobasidiomycetes gymnocarpi.* (125)
17. „ : *Protobasidiomycetes angiocarpi.* (1)

2. Unterclasse: *Autobasidiomycetes.*

18. Ordnung: *Autobasidiomycetes gymnocarpi.* (75)
19. „ : *Autobasidiomycetes hemiangiocarpi.* (581)
20. „ : *Autobasidiomycetes angiocarpi.*

1. Unterordnung: *Gasteromycetes.* (26)
2. „ : *Phallinae.* (3)

Anhang: Myxomycetes. (60)

I. Abteilung. Phycomycetes Bref.

I. Classe: Oomycetes Bref.

1. Ordnung: Entomophthorales Engl.

Familie Entomophthoraceae Nowak.

Empusa Muscae Cohn. Häufig (Herbst)!
Entomophthora radicans Bref. Auf Raupen des Kohlweisslings bei Telgte *B.*

2. Ordnung: Mycosiphonales Engl.

Familie Peronosporaceae de By.

Cystopus candidus (Pers.). Auf *Cruciferen* bei Münster! *F. Wilms.* Lengerich *T.* Höxter, Bielefeld *Bh.*
Cystopus Tragopogonis (Pers.). Bielefeld *Bh.*
„ **spinulosus de By.** Bielefeld *Bh.*

Phytophthora infestans (Mont.). Telgte *B.* Hiltrup *T.* Angelmodde!
Plasmopara nivea (Unger). Olsberg, Iburg, Münster (z. B. im Schlossgarten) V—VIII!
Bremia Lactucae Reg. Auf *Lampsana communis* bei Nienberge IX!
Peronospora Viciae (Berk.). Auf *Vicia spec.* im Schlossgarten V!
„ **Ficariae Tul.** Auf *Ranunculus repens.* Kump, Schlossgarten, am guten Hirten V—VI!
„ **Lamii A. Br.** Telgte *B.*
„ **effusa (Grev.).** Auf *Atriplex spec.* Kump, Abschnittsthor V—VI!
„ **alta Fuck.** Auf *Plantago major.* Am guten Hirten VI!

Familie Saprolegniaceae Pringsh.

Leptomitus lacteus Ag. Bei Münster in der Aa am Aegidiithor! Bei Herford.
Saprolegnia ferax (Gruith.). In Fischbehältern in Münster! Kohlstedt!
Aphanomyces laevis de By. Schlossgraben (im Winter)!

3. Ordnung: Chytridiales Engl.

Familie Olpidiaceae Schröt.

Synchytrium Anemones (DC.). Auf *Anemone nemorosa* im Schlossgarten, Coerhaide V! Wolbecker Tiergarten *T.*

Familie Rhizidiaceae Schröt.

Physoderma Menyanthis (de By.). Coerhaide IX!

2. Classe: Zygomycetes Bref.

4. Ordnung: Zygomycetes exosporangiati.

Familie Mucoraceae de By.

Mucor Mucedo L. Gemein auf Mist, organischen Resten etc.!
„ **mucilagineus Bref.** Spontan *B.*
„ **murinus (Pers.).** Höxter *Bh.*
„ **acicularis Wallr.** Bielefeld *Bh.*
„ **microcephalus Wallr.** Münster *v. Noël.*

NB. *M. murinus* und *microcephalus* werden von Fischer als Substratformen zu *M. Mucedo* gezogen.

Chlamydomucor racemosus (Fres.). Spontan!
Sporodinia Aspergillus (Scop.). Häufig bei Münster und Telgte IX! Bielefeld *Bh.*
Pilobolus crystallinus (Wigg.). Spontan auf Mist! Bielefeld, Felsenkeller, Weinberg *Bh*!

Familie Thamnidiaceae Bref.

Thamnidium elegans Lk. Spontan auf Pferdemist!
„ **chaetocladioides Bref.** Spontan auf Pferdemist!

Familie Chaetocladiaceae Bref.

Chaetocladium Jonesii (Fres.). Spontan auf Mist!

Familie Piptocephalidaceae Bref.

Piptocephalis Freseniana de By et Wor. Spontan auf Mist!
Syncephalis cordata van Tiegh. et Le Monn. Spontan auf Pferdemist!

5. Ordnung: Zygomycetes carposporangiati.

Familie Rhizopaceae Bref.

Rhizopus nigricans (Ehrbg.). Spontan auf Früchten und andern organischen Substanzen!

Familie Mortierellaceae Bref.

Mortierella Rostafinskii Bref. Spontan auf Mist! *T.*

II. Abteilung. Mesomycetes Bref.

3. Classe: Hemiasci Bref.

6. Ordnung: Gymnohemiasci.

Familie Ascoideaceae Bref. et Lind.

Ascoidea rubescens Bref. et Lind. Im Schleimfluss auf umgehauenen Buchen im Wolbecker Tiergarten IX—XI!

Mycelhyphen 8—30 mik. dick, in der Jugend hyalin, im Alter braunrot werdend, mit vielen Scheidewänden versehen, reich verzweigt; Verzweigungen meist unterhalb der Querwände abgehend, häufig einseitig; Hyphen sich später zu Coremien vereinigend. Conidien an der Spitze der Hyphen abgegliedert, ältere von den jüngern zur Seite gedrängt, dadurch Conidienträger entstehend. Conidien 10—65 mik. lang, in der Kultur in etwas weiteren Grenzen schwankend. Sporangium apical, seltener seitlich, etwa von der Grösse der Conidien, mit wechselnder Anzahl von Sporen, die jüngern die älteren durchwachsend, an der Spitze sich mit einer gallertigen Düte öffnend. Sporen 5—6 mik. im Durchmesser, rundlich, auf einer Seite mit einem kragenartigen Saum versehen.

Der Pilz bildet im Schleimfluss umgehauener Buchen Polster von mehreren Centimetern Länge und Breite, die anfangs weisslich, später rötliches Ansehen haben. Endlich wird die anfangs glatte Oberfläche durch die Coremien struppig, und schliesslich zerfliesst der Rasen zu einer braunroten, schmierigen Masse. Die Conidien erscheinen zuerst und werden später von den Sporangien abgelöst. Conidien und Sporen sind sofort keimfähig.

Famile Protomycetaceae de By.

Protomyces macrosporus Ung. Iburg, Schlossgarten V—VI!
Endogone pisiformis Link. Gewächshäuser des botanischen Gartens auf Blumentöpfen (Winter)!

7. Ordnung: Carpohemiasci.

Familie Thelebolaceae Bref.

Thelebolus stercoreus Todc. Spontan auf Mist *T.*

4. Classe: Hemibasidii Bref.

8. Ordnung: Protohemibasidii.

Familie Ustilagiaceae Bref.

Ustilago longissima (Sow.). Auf *Glyceria aquatica.* Coerhaide, Loddenhaide, Dawert V—VII! *K.* An der Wolbecker Chaussée *T.* Brockhausen, Amelunxen *Bh.*

„ **hypodytes (Schlecht.).** Fürstenberg *Bh.*

„ **Segetum (Bull.).** Auf *Avena sativa.* Münster VI! *T. K.* Höxter, Felsenkeller *Bh.*

„ **Hordei Bref.** Auf *Hordeum vulgare.* Am Langenberg bei Olsberg VIII! Bielefeld *Bh.*

„ **bromivora Fisch. d. Wald.** Auf *Bromus secalinus.* Münster *B.*

„ **olivacea (DC.).** Zwischen Kattenvenne und Westbevern *B.* Bei Bünde *Bh.*

„ **Caricis (Pers.).** Auf *Carex*-Arten. Höxter, Bünde, Brackwede, Astenberg *Bh.*

„ **Maydis (DC.).** Gärten zu Münster! *B.*

„ **utriculosa (Nees).** Telgte IX *B.*

„ **violacea (Pers.).** Auf *Saponaria officinalis.* Schlossgarten VII !

„ **Kühniana Wolff.** Auf *Rumex acetosa.* Schlossgarten V !

„ **Tragopogonis (Pers.).** Petershagen bei Bielefeld *Bh.* Schlossgarten V !

Sphacelotheca Hydropiperis (Schum.). Auf *Polygonum Persicaria.* Telgte IX *B.* Zwischen Lage und Schöttmar *Bh.*

9. Ordnung: Autohemibasidii.

Familie Tilletiaceae Bref.

Tilletia Tritici (Bjerk.). Auf *Triticum vulgare.* Münster *K.* Bielefeld, Höxter *Bh.*

Urocystis occulta (Wallr.). Auf *Secale cereale.* Schlossgarten *T.* Bünde, Beverungen *Bh.*

„ **Anemones (Pers.).** Auf *Ranunculus ficaria.* Schlossgarten V ! *T.* Höxter *Bh.* Auf *Helleborus viridis.* Münster *K.*

„ **Violae (Sow.).** Garten des botanischen Instituts VII!

Zweifelhafter Stellung:

Entorrhiza Aschersoniana (Magn.). In den Wurzeln von *Juncus bufonius.* Coerhaide V—IX!

III. Abteilung. Mycomycetes Bref.

5. Classe: Ascomycetes de By.

1. Unterclasse: Exoasci Bref.

10. Ordnung: Exoascales Engl.

Familie Exoascaceae Fr.

Endomyces decipiens (Tul.). Auf *Armillaria mellea* bei Münster häufig VIII—IX !
Exoascus Pruni Fuck. Auf *Prunus domestica, spinosa* bei Münster und Greven. *Westhoff.*
„ **deformans (Berk.).** Auf *Persica vulgaris* im Schlossgarten V !
„ **alnitorquus (Ful.).** Bei Münster häufig V. *K* ! Iburg ! Telgte *B.* Höxter *Bh.*
„ **flavus Sadeb.** Vereinzelt bei Münster !
„ **aureus (Pers.).** Telgte *B.* Münster *K.* Höxter *Bh.*
Ascocorticium albidum Bref. et Tav. Coerheide IX *T.*

2. Unterclasse: Carpoasci Bref.

11. Ordnung: Gymnoascales Baran. (beschränkt).

Familie Gymnoascaceae.

Gymnoascus Reessii Baran. Spontan auf Pferdemist *T.*

12. Ordnung: Perisporiales Bref.

Familie Erysiphaceae Lév.

Sphaerotheca prunosa (Wallr.). Bei Münster häufig ! Höxter *Bh.*
„ **Castagnei Lév.** Münster *K.* Köxter, Beverungen *Bh.*
Podasphaera tridactyla (Wallr.). Bielefeld *Bh.*
„ **Oxyacanthae (DC.).** Münster *K.*
„ **myrtillina (Schub.).** Kahle Berg *Bh.*
Erysiphe Linkii Lév. Höxter *Bh.*
„ **Graminis DC.** Telgte *B.*
„ **Martii Lév.** Häufig bei Münster IX ! *N.*
„ **Umbelliferarum de By.** Telgte *B.*
„ **tortilis (Wallr.).** Bielefeld *Bh.*
„ **communis (Wallr.).** Hiltrup, Wienburg, Laushüsken *N. K.* Telgte *B.* Höxter, Bielefeld *Bh.*
„ **Galeopsidis DC.** Bei Erdmanns *N.*
„ **Cichoriacearum DC.** Bei Erdmanns *N.* Telgte *B.* Sonst bei Münster *K.* Beverungen, Bielefeld, Höxter *Bh.*
Microsphaera Astragali (DC.). Nienberge *N.* Münster *K.* Beverungen *Bh.*
„ **Berberidis (DC.).** Bielefeld *Bh.*
„ **Lonicerae (DC.).** Am Neubrückenthor *N.*
„ **Grossulariae (Wallr.).** Bei Erdmanns *N.*

Microsphaera Evonymi (DC.). Höxter, Felsenkeller *Bh.*
„ **divaricata (Wallr.).** Bielefeld *Bh.*
Uncinula Bivonae Lév. Beverungen *Bh.*
„ **Salicis (DC.).** Beverungen, Höxter, Lippspringe *Bh.*
„ **Aceris (DC.).** Bielefeld *Bh.*
Phyllactinia suffulta (Rebent.). Münster *K.* Bei Erdmanns *N.*

Familie Perisporiaceae Sacc.

Anixia truncigena Hoffm. Nienberge *N.*
Eurotium herbariorum Wigg. Überall gemein *!*
Aspergillus niger v. Tiegh. Häufig *!*
„ **flavus de By.** Häufig *!*
Penicillium crustaceum L. Überall gemein *!*
Perisporium vulgare Cda. Höxter *Bh.*
„ **exuberans Fr.** Gärten bei Münster *N.*
„ **betulinum (Alb. et Schw.).** Höxter *Bh.*
„ **acerinum Wallr.** Höxter *Bh.*
„ **agaricicolum Wallr.** Bielefeld *Bh.*
Capnodium salicinum Alb. et Schw. Häufig bei Münster *! N. K.*
„ **Footii Berk. et Desm.** Schlossgarten *N.*
Asterina Veronicae (Lib.). Bielefeld, Ziegenberg *Bh.*

Anhang:

Microthyrium Lunariae (Kze.). Bielefeld *Bh.*

Familie Tuberaceae Vitt.

Unterfamilie Elaphomyceteae Tul.

Elaphomyces granulatus Fr. Bei Münster in Buchenwäldern nicht selten IX *! T.* Bielefeld, Höxter *Bh.*

Unterfamilie Tubereae Fr.

Tuber mesentericum Vitt. Emder Höhe bei Driburg *Bh.*
„ **aestivum Vitt.** Lengerich *Br.* Driburg, Brakel *Bh.*

Familie Onygenaceae Fr. [1])

Onygena corvina Alb. et Schw. Roxel IX *!* Höxter *Bh.*

15. Ordnung: Pyrenomycetes Fr.

1. Unterordnung: Hypocreinae.

Familie Hypocreaceae de Not.

Melanospora nectrioides March. Auf *Xylaria digitata* spontan VIII *T.*
„ **chionea (Fr.).** Höxter, Bielefeld *Bh.*

---

[1]) Die Stellung dieser Familie bei den Tuberaceen ist noch keineswegs sicher. Da entwickelungsgeschichtliche Untersuchungen fehlen, so stelle ich sie nur einstweilen hierher.

Gibberella pulicaris (Fr.). Wienburg, Roxel, Kappenberg *N.*
„ **baccata (Wallr.).** Schlossgarten *N.* Bagno X *T.*
„ **Saubinetii (Mart.).** Wienburg, Jägerhäuschen *N.*
„ **cyanogena (Desm.).** Bei Böckes IX *T.*
„ **acervalis (Moug.).** Jägerhäuschen, Erdmanns *N.*
„ **Buxi (Fuck.).** Kappenberg *N.*
Calonectria xantholeuca (Kze.). Solling *Bh.*
Pleonectria Lamyi (Desm.). Höxter *Bh.*
Nectriella Rousseliana (Mont.). Höxter *Bh.*
Nectria cinnabarina (Tode). Schlossgarten, Kappenberg *N.* Bagno X *T.* Sonst bei Münster *! K.* Lengerich II *!* Höxter, Bielefeld, Driburg *Bh.*
„ **punicea (Kze. et Schm.).** Loddenheide X *T.*
„ **sinopica Fr.** Nienberge IX *T.* Höxter *Bh.*
„ **coccinea (Pers.).** Bei Erdmanns *N.* Wolbecker Tiergarten IX *T.* Höxter *Bh.*
„ **ditissima Tul.** Wolbecker Tiergarten XI *T.*
„ **Coryli Fuck.** Hiltrup IX *T.*
„ **Cucurbitula (Tode).** Höxter *Bh.*
„ **inaurata Berk. et Br.** Dicke Weib X *T.*
„ **sanguinea (Sibth.).** Gasselstiege IX *T.*
(?) „ **Daldiniana de Not.** Hiltrup X *T.*
„ **episphaeria (Tode).** Loddenheide, Wolbecker Tiergarten VI *T.*
„ **Fuckelii Sacc.** Bielefeld (Conidienform) *Bh.*
„ **lichenicola (Ces.).** Auf *Peltigera canina* bei Westerkappeln *!*
„ **erythrinella (Nyl.).** Ziegenberg *Bh.*
„ **Peziza (Tode).** Schlossgarten X *T.* Paderborn *Bh.*
„ **Leptosphaeriae (Niessl).** Davert *T.*
„ **oropensoides Rehm nov. spec.**

Perithecia gregaria, in mycelio albido, arachnoideo, ex hyphis numerosissimis, ramosis, septatis, hyalinis, c. 3 mik. crassis formato et maculas 3—10 mik. diam. formante immersa ab eoque obducta, globosa, roseolo ostiolo solo punctiforme protuberante, c. 0,1 mm. diam. Asci cylindracei, 50—60 mik. longi, 5—6 mik. lati, 8-spori. Sporidia obtuse ellipsoidea, recta, 2-cellularia, interdum medio subconstricta, hyalina, 5—8 mik. longa, 3—4 mik. crassa, 1-sticha. Paraphyses desunt. Perithecium subparenchymaticum, subfuscidulum.

Gasselstiege IX *T.*

(Dürfte vielleicht besser zu *Hypomyces* gebracht werden. Winzige, selten vereinzelte, meistens gehäufte Perithecien. Abb. Brefeld, Heft X, 175 tab. IV f. 31—34.)

„ **Pezicula Speg.** Spontan auf Löschpapier IX *!* [1])
Ophionectria scolecospora Bref. et Tav. Sundern X *T.*

---

[1]) Von der typischen *N. Pezicula* durch etwas grössere Sporen verschieden. Rehm hält den Pilz für die betreffende Spegazzinische Art.

Hypomyces ochraceus (Pers.). Auf *Laetarien* häufig X—XI !

„ **rosellus (Alb. et Schw.).** Auf einem *Polyporus* im Wolbecker Tiergarten XI ! Bollerbach *Bh.*

„ **roseus (Pers.).** Ziegenberg *Bh.*

„ **chrysospermus Tul.** Auf *Boleten* häufig IX—XI !

„ **aurantius (Pers.).** Wolbecker Tiergarten *N.* Bruchhausen, Brakel *Bh.*

„ **Linkii Tul.** Auf *Clavarien* häufig IX—XI ! Höxter *Bh.*

„ **Pezizae Tul.** Schlossgarten IX *T.*

„ **cervinus Tul.** Auf *Pezizen* bei Nienberge, Kump IX ! Felsenkeller, Bielefeld *Bh.*

Pyxidiophora asterophora (Tul.). Hiltrup IX *T.*

Hypocrea rufa (Pers.). Nienberge, Wolbecker Tiergarten *N.* Roxel IX *T.*

„ **gelatinosa (Tode).** Bei Erdmanns, Wolbecker Tiergarten *N.* Pleistermühle XII *T.*

Polystigma rubrum (Pers.). Höxter, Bielefeld *Bh.*

„ **ochraceum (Wahlenb.).** Brackwede *Bh.*

Epichloë typhina (Pers.). Sudmühle VII *T.* Nienberge VI ! Münster *K.* Bielefeld, Weinberg *Bh.*

Claviceps purpurea (Fr.). Bei Münster häufig auf verschiedenen Gräsern VIII —IX ! *K.* Höxter *Bh.* Deilinghofen !

„ **microcephala (Wallr.).** Bei Telgte *B.*

„ **nigricans Tul.** Bei Münster selten *B.*

(?) **Cordyceps alutacea Quél.** Ziegenberg *Bh.*

„ **militaris (L.).** Kappenberg *N.* Jostberg bei Bielefeld, Höxter *Bh.*

„ **ophioglossoides (Ehrh.).** Gasselstiege, Kappenberg *N.* Coerhaide, Roxel IX ! Holsche Brock, Mittelsberg bei Höxter *Bh.*

„ **capitata (Holmsk.).** Kappenberg *N.*

2. Unterordnung: Sphaeriinae Fr.

Familie Chaetomiaceae Fr.

Chaetomium pannosum Wallr. Höxter, Felsenkeller *Bh.*

„ **elatum (Kze.).** Felsenkeller *Bh.*

Familie Sordariaceae Fr.

Sordaria macrospora Auersw. Coerhaide V !

„ **discospora (Auersw.).** Auf Mist *T.*

Podospora fimiseda (Ces. et de Not.). Bei Erdmanns *N.* Auf Mist spontan III—VII ! *T.*

„ **Brassicae (Klotzsch).** Bei Böckes IX *T.*

„ **coprophila (Fr.).** Auf Mist III *T.* Holsche Brock, Höxter *Bh.*

„ **curvula (de By.).** Auf Mist III *T.*

„ **pleiospora (Wint.).** Im Sundern bei Lengerich III *T.*

Hypocopra fimeti (Pers.). Holsche Brock *Bh.*

Sporormia ambigua Niessl. Auf Mist III ! *T.*

„ **lageniformis Fuck.** Coerhaide *N.*

„ **intermedia Auersw.** Wolbecker Tiergarten V !

Familie Trichosphaeriaceae Wint.

Coleroa Alchemillae (Grev.). Kloppenburg V *T.*
„ **Potentillae (Fr.).** Kirchhof bei Höxter, Ziegenberg, Bielefeld *Bh.*
„ **circinans (Fr.).** Felsenkeller *Bh.*
Trichosphaeria pilosa (Pers.). Sundern III *T.*
„ **minima (Fuck.).** Gasselstiege IX *T.*
Lasiosphaeria hirsuta (Fr.). Höxter *Bh.*
„ **hispida (Tode).** Bagno bei Burgsteinfurt X *T.* Bielefeld *Bh.*
„ **Rhacodium (Pers.).** Ziegenberg, Brakel *Bh.*
„ **biformis (Pers.).** Bielefeld *Bh.*
Leptospora spermoides (Hoffm.). Wolbecker Tiergarten XI *! T. N.* Höxter *Bh.*
„ **ovina (Pers.).** Kappenberg *N.* Wolbecker Tiergarten IX *! T. N.* Schulte Gassel X *!* Gewächshäuser des botanischen Gartens VI *! N.* Brakel, Bielefeld, Höxter *Bh.*
Chaetosphaeria phaeostroma (Dur. et Mont.). Wolbecker Tiergarten, Nienberge *N.*
„ **callimorpha (Mont.).** Bei Erdmanns *N.*

Familie Melanommaceae Wint.

Rosellinia[1] **aquila (Fr.).** Bagno bei Burgsteinfurt VI *T.* Bielefeld, Höxter, Felsenkeller, Driburg *Bh.*
„ **thelena (Fr.).** Bielsteinhöhle bei Lippspringe *Bh.*
„ **pulveracea (Ehrh.).** Kappenberg, Nienberge *N.* Hiltrup, Roxel, Wolbecker Tiergarten, Sundern IX *T.* Bielefeld *Bh.*
„ **socia de Not.** Bei Erdmanns, Jüdefeld *N.*
„ **subcorticalis Fuck.** Wilkinghege *N.*
„ **malacotricha Niessl.** Hornhaide VII *T.*
„ **velutina Fuck.** Hiltrup IX *T.*
„ **conglobata (Fuck.).** Bei Erdmanns, Handorf *N.*
Bombardia fasciculata Fr. Wolbecker Tiergarten, Nienberge, Kappenberg *N.* Bielefeld, Höxter, Ziegenberg *Bh.*
Bertia moriformis (Tode). Bei Erdmanns, Kappenberg, Nienberge *N.* Haskenau V *!* Wolbecker Tiergarten XI *N. T.* Bielefeld, Höxter, Solling *Bh.*
Melanopsamma pomiformis (Pers.). Kappenberg *N.*
Melanomma Pulvis pyrius (Pers.). Häufig, z. B. Wolbecker Tiergarten XI *T. N.* Lengerich II *!* Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **Rhododendri Rehm.** Kappenberg, bei Erdmanns, Schlossgarten *N.*
Wallrothiella sphaerelloides Rehm nov. spec.

Perithecia conferta, sessilia, minutissima, 0,1—0,14 mm. diam., subglobosa, nigrofusca, glabra, parenchymatice intexta. Asci cylindracei, apice rotundati, 45—54 mik. longi, 6—9 mik. lati, 8-spori.

---

[1]) Nitschke erwähnt im 4. Jahresb. des Westf. Provinz.-Vereins 1875 noch eine *Rosellinia piniperda Nke.* Ich habe davon weder eine Beschreibung noch ein Exemplar in seinem Herbar auffinden können.

Sporidia subglobosa, nucleo magno oleoso centrali praedita, hyalina, 1-sticha, 6—8 mik. longa, 5—6 mik. lata. Paraphyses filiformes, laxae, hyalinae, 1 mik. crassae.

Auf Birnbaumzweigen bei Münster *T.*

(Die *Perithecien* sitzen auf der innern, entblössten Rinde. Offenbar mit *W. congregata (Wallr.)* verwandt, jedoch durch viel grössere Sporen verschieden.)

Familie Ceratostomaceae Wint.

Ceratostomella stricta (Pers.). Brakel, Höxter *Bh.*
Ceratostoma caulincolum Fuck. Münster *T.*

Familie Amphisphaeriaceae Wint.

(?) **Amphisphaeria papillata (Schum.).** Bei Erdmanns *N.*
„ **applanata (Fr.).** Nienberge *N.* Wolbecker Tiergarten XI *N. T.*
Trematosphaeria mastoidea (Fr.). Kappenberg, Albachten, bei Erdmanns, Gasselstiege *N.* Höxter, Felsenkeller *Bh.*
Caryospora callicarpa (Curr.). Wilkinghege *N.*
Strickeria Kochii Körb. Weinberg *Bh.* Wesendrup bei Handorf *Lahm* und *Wienkamp.*
„ **obducens (Fr.).** Kappenberg, Lütkenbeck, bei Erdmanns *N.* Sundern V *T.* Höxter *Bh.*

Familie Lophiostomaceae Wint.

Lophiostoma[1] **Ulicis Nke.** Haus Geist *N.*
„ **Cookei Nke.** Haus Geist *N.*
„ **insidiosum (Desm.).** Gasselstiege, bei Erdmanns, Greven *N.* Höxter, Ziegenberg *Bh.*
„ **Typhae Nke.** Coerhaide *N.*
„ **leucosporum Nke.** Angelmodde *N.*
„ **Diaporthe Nke.** Höxter *Bh.* (?)
„ **Notarisi Nke.** Ulenkotten, Wilkinghege, Gasselstiege, bei Erdmanns *N.* Höxter *Bh.*
„ **demissum Nke.** Bei Münster *N.*
„ **cultum Nke.** Schlossgarten *N.*
„ **sexnucleatum Cooke.** Schlossgarten *N.*
„ **Dipsaci Nke.** Kloppenburg *N.*
„ **Galeopsidis Nke.** Ob bei Münster? *N.*
„ **Galii Nke.** Ob bei Münster? *N.*
„ **parvulum Nke.** Höxter *Bh.*
„ **Arundinis (Fr.).** Handorf *N.* Bielefeld *Bh.*
„ **caulium (Fr.).** Ziegenberg, Solling *Bh.*

---

[1]) Ich folge hier im allgemeinen der Anordnung von Lehmann. Nova Acta I, 2. 1886 p. 61. Dagegen lasse ich die hier zahlreich unterschiedenen Formen ausser Acht.

Lophiostoma palustre Nke. Ob bei Münster? *N.*
„ **semilibrum (Desm.).** Wienburg, Nobiskrug *N.*
„ **praemorsum (Lasch).** Höxter *Bh.*
„ **diminuens Pers.** Schlossgarten, Lütkenbeck, Nienberge, bei Erdmanns, Wienburg, Kappenberg. *N.*
„ **granulosum Crouan.** Hiltrup, Handorf, bei Erdmanns, Nienberge, Kappenberg *N.*
„ **curtum Fr.** Nienberge *N.*
„ **Ligustri Nke.** Höxter *Bh.*
„ **microcarpon Nke.** Kappenberg, Hönnethal, Nienberge *N.*
„ **Hederae Fuck.** Nienberge V *T.*
„ **angustilabrum (Berk. et Br.).** Wienburg, Schlossgarten, Kappenberg *N.* Höxter *Bh.*
„ **simile Nke.** Ob bei Münster? *N.*
„ **Sambuci Otth.** Schlossgarten *N.*
„ **insculptum Nke.** Coerhaide *N.*
„ **Nitschkei Lehm.** Kappenberg *N.*
„ **dehiscens Pers.** Münster (?) *N.*
„ **compressum (Pers.).** Handorf, Nienberge, bei Erdmanns, Wilkinghege, Coerhaide, Lütkenbeck, Schlossgarten, Angelmodde, Kappenberg, Hönnethal *N.* Bielefeld, Höxter, Solling, Ziegenberg *Bh.*
„ **nuculoides (Sacc.).** Münster *N.*
„ **Crouani Nke.** Bei Erdmanns *N.*
„ **intricatum Nke.** Münster (?) *N.*
„ **anisomerum Nke.** Münster (?) *N.*
„ **isomerum Nke.** Münster (?) *N.*
„ **brachystomum Nke.** Münster *N.*
„ **vexans Nke.** Münster *N.*
„ **macrostomoides (de Not.).** Münster *N.*
„ **macrostomum (Tode).** Münster *N.* Höxter *Bh.*
„ **excipuliforme (Fr.).** Lütkenbeck, bei Münster, Kappenberg *N.*
„ **cristatum (Pers.).** Bielefeld *Bh.*
„ **truncatum (Pers.).** Bielefeld *Bh.*

Familie Cucurbitariaceae Wint.

Nitschkia cupularis (Pers.). Lütkenbeck *N.*
Otthia Spiraeae Fuck. Schlossgarten *N.*
„ **populina (Pers.).** Schlossgarten *N.*
Cucurbitaria Berberidis (Pers.). Schlossgarten III *T.*
„ **Laburni (Pers.).** Bei Münster *N.* Lengerich VI *T.*
„ **Coluteae (Rabh.).** Schlossgarten *N.*
„ **Amorphae (Wallr.).** Schlossgarten VI *T.*
„ **elongata (Fr.).** Maikotten, Schlossgarten *N.*
„ **Spartii (Nees).** Handorf, Nubbenberg *N.* Hiltrup, Gasselstiege X *T.*

Cucurbitaria Rhamni (Nees). Wilkinghege, bei Erdmanns, Wienburg, Coerhaide, Kappenberg *N.* Gasselstiege VI *T.*
„ **pithyophila (Fr.).** Bei Münster *N.*

Familie Sphaerellaceae Wint.

Stigmatea Robertiana Fr. Münster *K.* Nobiskrug V *T.* Höxter *Bh.*
„ **Ranunculi Fr.** Johannisberg *Bh.*
Ascospora melaena Fr. Höxter *Bh.*
„ **Himantia (Pers.).** Bielefeld *Bh.*
Sphaerella Equiseti Fuck. Nienberge *N.*
„ **Asplenii Auersw.** Höxter, Stadthagen *Bh.*
„ **Filicum (Desm.).** Dülmen, bei Erdmanns *N.* Höxter *Bh.*
„ **aquilina (Fr.).** Nobiskrug *N. T.*
„ **Pteridis (Desm.).** Bielefeld, Solling *Bh.*
„ **lineolata Desm.** Coerhaide, Wilkinghege *N.*
„ **Tassiana de Not.** Coerhaide, Prozessionsweg I *T.*
„ **caricicola Fuck.** Kloppenburg, Wilkinghege, Nubbenberg, Haus Geist, bei Erdmanns, Schlossgarten, Ulenkotten *N.*
„ **Asteroma (Fr.).** Ziegenberg *Bh.*
„ **allicina (Fr.).** Schlossgarten, bei Erdmanns *N.*
„ **intermixta Niessl.** Loddenhaide *T.*
„ **pseudomaculiformis (Desm.).** Höxter *Bh.*
„ **Fragariae (Tul.).** Bei Erdmanns *N.*
„ **isariphora (Desm.).** Gasselstiege IV *T.*
„ **Plantaginis Sollm.** Schlossgarten, vor Ludgerithor *N.* Kirchhof bei Höxter *Bh.*
„ **polygramma Niessl.** Höxter *Bh.*
„ **rubella Niessl.** Loddenhaide V *T.*
„ **Hyperici Auersw.** Höxter, Ziegenberg *Bh.*
„ **conglomerata (Wallr.).** Bielefeld *Bh.*
„ **Populi Auersw.** Gasselstiege IV *T.*
„ **macularis (Fr.).** Bielefeld *Bh.*
„ **punctiformis (Pers.).** Überall häufig V *! N. T. K.* Bielefeld *Bh.*
„ **maculiformis (Pers.).** Schlossgarten II *T.* Münster *K.* Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **Ligustri (Desm.).** Schlossgarten *N.* Höxter, Luxholle *Bh.*
„ **Lantanae (Nke.).** Schlossgarten *N.*
„ **Viburni (Nke.).** Bei Münster *N.*
„ **hedericola (Desm.).** Bielefeld *Bh.*
„ **assimilata Kze.** Felsenkeller *Bh.*
„ **Ribis Fuck.** An der Badeanstalt, bei Erdmanns *N.*
„ **sentina (Fr.).** Schlossgarten *N.* Bielefeld *Bh.*
„ **Crataegi (Fuck.).** Brackwede *Bh.*
„ **cinerascens Fuck.** Höxter *Bh.*
„ **Evonymi Kze.** Solling *Bh.*

Sphaerella Berberidis Auersw. Schlossgarten *N.*
„ **Leguminis Cytisi (Desm.).** Felsenkeller, Ziegenberg *Bh.*
„ **Polypodii (Rabh.).** Höxter *Bh.*
„ **ferruginea Fuck.** Mauritzthor *N.*
„ **fagicola (Fr.).** Wilkinghege, Nobiskrug, Gasselstiege *N.*
„ **Vitis Fuck.** Bei Erdmanns *N.*
„ **Cerastii Fuck.** Nobiskrug *N.*
„ **corylaria Wallr.** Maikotten *N.*
„ **Aucupariae Lasch.** Bei Erdmanns *N.* Bielefeld, Felsenkeller *Bh.*
„ **Mercurialis Lasch.** Ziegenberg *Bh.*
Laestadia alnea (Fr.). Nienberge, Angelmodde, Maikotten *N. K.* Höxter *Bh.*
„ **radiata (Wallr.).** Brackwede *Bh.*
„ **carpinea (Fr.).** Handorf, Nobiskrug, bei Erdmanns *N.*
„ **Pinastri (DC.).** Schlossgarten, Nobiskrug *N. K.*
Sphaerulina myriadea (DC.). Münster *K.*
„ **intermixta (Berk. et Br.).** Loddenhaide V *T.*

Familie Pleosporaceae Wint.

Didymosphaeria futilis (Berk. et Br.). Gasselstiege XII *T.*
„ **acerina Rehm.** Gasselstiege IX *T.*
„ **proximella (Karst.).** Coerhaide VI *T.*
„ **fenestrans (Duby).** Wilkinghege *N.* Bagno bei Burgsteinfurt VI *T.*
„ **Hellebori (Chaill.).** Schlossgarten *N.* Ziegenberg *Bh.*
Venturia Geranii (Fr.). Kloppenburg V *T.* Höxter *Bh.*
„ **maculiformis (Desm.).** Gasselstiege VI *T.*
„ **chlorospora (Ces.).** Gärten in Münster *N.* Hiltrup, Kloppenburg IV—V *T.*
„ **ditricha (Fr.).** Gasselstiege, Sundern bei Lengerich III *T.*
Leptosphaeria arundinacea (Sow.). Pleistermühle VII *T.* Lippspringe *Bh.*
„ **Typhae (Auersw.).** Sudmühle VII *T.*
„ **Fuckelii Niessl.** Pleistermühle VI *T.*
„ **Nardi (Fr.).** Nobiskrug *N.*
„ **Rusci (Wallr.).** Schlossgarten VI *T.*
„ **culmifraga (Fr.).** Höxter *Bh.*
„ **Graminis (Fuck.).** Ulenkotten, Wilkinghege, Neubrückenthor, Nobiskrug *N.*
„ **Coniothyrium (Fuck.).** Coerhaide X *T.*
„ **Galiorum (Rob.).** Ziegenberg *Bh.*
„ **Thalictri Wint.** Pleistermühle VI *T.*
„ **macrospora (Fuck.).** Nobiskrug *N.*
„ **modesta (Desm.).** Drüggelte bei Soest VI *T.*
„ **sepincola (Fr.).** Jägerhäuschen, Wolbecker Tiergarten *N.*
„ **planiuscula (Riess).** Weinberg *Bh.*
„ **maculans (Desm.).** Wienburg, Schlossgarten *N.*
„ **ogilviensis (Berk. et Br.).** Pleistermühle VI *T.*
„ **Baggei (Auersw.).** Bei Erdmanns, Wolbecker Tiergarten *N.*

Leptosphaeria acuta (Moug. et Nestl.). Wolbecker Tiergarten III *T.* Solling *I l.*
„ **dolioloides (Auersw.).** Breitenbruch im Arnsberger Wald VI *T.*
„ **Hederae (Sow.).** Bielefeld *Bh.*
„ **Vincae (Fr.).** Münster *K.* Angelmodde *N.* Höxter *Bh.*
„ **Bardanae (Wallr.).** Bielefeld *Bh.*
„ **complanata (Tode).** Bielefeld *Bh.*
(?) „ **duplex (Sow.).** Stadtoldendorf *Bh.*
Pleospora infectoria Fuck. Bei Münster III *T.*
„ **straminis Sacc.** Wienburg VIII *T.*
„ **vulgaris Niessl.** Schlossgarten X *T.*
„ **herbarum (Pers.).** Gemein bei Münster ! *N. T. K.* Höxter, Bielefeld *Bh.*
„ **chartarum Fuck.** Felsenkeller *Bh.*
„ **calvescens (Fr.).** Schlossgarten *N.*
„ **trichostoma (Fr.).** Friedhof II *T.*
Ophiobolus herpotrichus (Fr.). Wilkinghege *N.* Bielefeld *Bh.*
„ **porphyrogonus (Tode).** Wolbecker Tiergarten, Nienberge, bei Erdmanns, Gasselstiege, Wienburg *N.* Loddenhaide VI *T.* Höxter, Bielefeld *Bh.*
„ **erythrosporus (Riess).** Loddenheide VI *T.* Höxter *Bh.*
„ **acuminatus (Sow.).** Bei Erdmanns, Nobiskrug *N.* Gasselstiege VI *N. T.* Höxter *Bh.*
„ **Bardanae (Fuck.).** Nienberge *N.*
„ **pellitus (Fuck.).** Felsenkeller, Ziegenberg *Bh.*
„ **tenellus (Auersw.).** Gasselstiege VI *T.*
„ **fruticum (Rob.).** Bei Erdmanns *N.* Nienberge V *T.* Höxter, Ziegenberg *Bh.*

Familie Massariaceae Wint.

Massariella Curreyi (Tul.). Schlossgarten *N.* Bei Münster V *T.*
Massaria eburnea Tul. Kappenberg *N.*
„ **foedans (Fr.).** Schlossgarten, Neuplatz *N.*
„ **loricata Tul.** Wienburg, Kappenberg *N.*
„ **Pupula (Fr.).** Lütkenbeck, Kappenberg *N.* Schlossgarten XII *N. T.*
„ **Argus (Berk. et Br.).** Schlossgarten, bei Erdmanns, Wolbecker Tiergarten, Gasselstiege *N.* Coerhaide I *T.*
„ **Carpinicola Tul.** Wolbecker Tiergarten *N.*
„ **inquinans (Tode).** Sundern bei Lengerich X *T.*
„ **hirta (Fr.).** Schlossgarten, Rumphorst, Handorf *N.*
„ **Fuckelii Nke.** Schlossgarten *N.*

Familie Clypeosphaeriaceae Wint.

Anthostomella appendiculosa (Berk. et Br.). Bei Erdmanns *N.*
Clypeosphaeria Notarisii Fuck. Bei Erdmanns *N.* Gasselstiege X *T.*
„ **mamillana (Fr.).** Bei Erdmanns, Nienberge *N.*
„ **Asparagi (Fuck.).** Wienburg *N.*
Hypospila Pustula (Pers.). Hiltrup V *T.*

Familie Gnomoniaceae Wint.

Ditopella fusispora de Not. Pleistermühle V *T.*
Gnomonia tubiformis (Tode). Bei Münster IV *T.*
„ **amoena (Nees).** Bielefeld *Bh.*
„ **leptostyla (Fr.).** Bei Erdmanns *N.* Kloppenburg IV *T.*
„ **setacea (Pers.).** Schlossgarten *N.* Bei Münster *N.* Bielefeld, Holsche Brock *Bh.*
„ **vulgaris Ces. et Not.** Schlossgarten *N.* Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **cerastis (Riess).** Bei Erdmanns *N.* Schlossgarten IV *N. T.*
„ **erythrostoma (Pers.).** Nienberge *T.*
„ **Agrimoniae Bref. et Tav.** Münster *T.*
„ **melanostyla DC.** Schlossgarten *N.* Bielefeld, Höxter, Felsenkeller *Bh.*

Familie Valsaceae Nke.

Diaporthe linearis (Nees). Wilkinghege, Nienberge *N.* Ziegenberg *Bh.*
„ **Chailletii Nke.** Ibbenbüren *N.*
„ **Dulcamarae Nke.** Gasselstiege *N.* Nienberge VI *T.*
„ **Tulasnei Nke.** Schlossgarten *N.* Höxter, Ziegenberg, Fürstenberg *Bh.*
„ **Berkeleyi (Desm.).** Ulenkotten *N.*
„ **inquilina (Wallr.).** Wienburg *N.*
„ **Arctii (Lasch.).** Wilkinghege, Wienburg, Nienberge, Kappenberg *N.* Höxter *Bh.*
„ **orthoceras (Fr.).** Ziegenberg *Bh.*
„ **pholeodes (Mont.).** Wienburg, Jägerhäuschen *N.*
„ **incrustans Nke.** Jägerhäuschen, Wienburg *N.* Kirchhof bei Höxter *Bh.*
„ **cryptica Nke.** Kappenberg, bei Erdmanns *N.* Nienberge IX *T.* Felsenkeller *Bh.*
„ **viticola Nke.** Wienburg *N.* Kirchhof bei Höxter *Bh.*
„ **sociabilis Nke.** Kappenberg *N.*
„ **valida Nke.** Schlossgarten *N.*
„ **Sorbariae Nke.** Schlossgarten *N.*
„ **Fuckelii Kze.** Felsenkeller *Bh.*
„ **nigricolor Nke.** Wolbecker Tiergarten, bei Erdmanns, Nienberge, Wienburg *N.*
„ **forabilis Nke.** Schlossgarten, Kappenberg *N.* Menden *Bremme.*
„ **Colmansii Nke.** Wienburg *N.*
„ **spiculosa (Alb. et Schw.).** Solling *Bh.*
„ **protracta Nke.** Wilkinghege, Kappenberg *N.*
„ **fallaciosa Nke.** Kappenberg, Schlossgarten *N.*
„ **semiimmersa Nke.** Bei Erdmanns, Kappenberg *N.*
„ **sordida Nke.** Maikotten, Kappenberg *N.*
„ **medusaea Nke.** Kappenberg *N.*
„ **pulla Nke.** Nienberge *N.* Höxter *Bh.*
„ **fasciculata Nke.** Bei Erdmanns, Schlossgarten *N.* Felsenkeller *Bh.*

Diaporthe Eres Nke. Schlossgarten *N.*
„ **pardalota (Mont.).** Wienburg, bei Erdmanns *N.*
„ **striaeformis (Fr.).** Handorf, bei Münster *N.*
„ **Lirella (Moug. et Nestl.).** Bei Erdmanns, Angelmodde *N.*
„ **controversa (Desm.).** Bei Erdmanns, Hiltrup, Maikotten, Schlossgarten *N.* Nienberge IX *T.*
„ **geographica Fuck.** Bei Münster *N.*
„ **Castaneti Nke.** Kappenberg, Jägerhäuschen *N.*
„ **Ryckholtii (West.).** Nienberge *N.*
„ **Landeghemiae (West.).** Schlossgarten *N.*
„ **dubia Nke.** Höxter, Felsenkeller *Bh.*
„ **Rhois Nke.** Schlossgarten *N.*
„ **importata Nke.** Höxter *Bh.*
„ **resecans Nke.** Schlossgarten, bei Erdmanns *N. T.* Höxter, Felsenkeller *Bh.*
„ **Radula Nke.** Bei Erdmanns *N.*
„ **alnea Fuck.** Bei Erdmanns *N.* Schlossgarten *T. (Conidien V).*
„ **ambigua Nke.** Kappenberg *N.*
„ **scabra Nke.** Bei Erdmanns, Kappenberg *N.*
„ **minuta Nke.** Bei Erdmanns, Kappenberg *N.* Hiltrup VII *T.*
„ **oligocarpa Nke.** Nienberge *Füisting.*
„ **putator Nke.** Wolbecker Tiergarten, Kappenberg *N.* Menden *Bremme.* Nienberge VI *T.*
„ **Wibbei Nke.** Rheine *Wibbe.* Lippspringe *Bh.*
„ **retecta Fuck. et Nke.** Schlossgarten *(Conidien)* VII *T.*
„ **Sarothamni (Auersw.).** Münster, Buldern, Hönnethal *N.* Menden *Bremme.* Hiltrup VII *T.*
„ **Corni Fuck.** Bei Erdmanns, Schlossgarten *N.* Höxter *Bh.*
„ **revellens Nke.** Wienburg, Schlossgarten, Kappenberg *N.*
„ **rostellata (Fr.).** Nienberge, Gasselstiege, bei Erdmanns *N.* Bagno VI *T.* Rote Grund *Bh.*
„ **incarcerata (Berk. et Br.).** Schlossgarten *N.*
„ **pungens Nke.** Wienburg, Nienberge *N.* Ziegenberg *Bh.*
„ **Beckhausii Nke.** Höxter *Bh.*
„ **insularis Nke.** Wienburg, Schlossgarten, Angelmodde, Wolbecker Tiergarten *N.*
„ **tenuirostris Nke.** Bei Münster *(Conidien)* IX *T.*
„ **scobina Nke.** Nienberge *N.*
„ **Laschii Nke.** Nienberge *Füisting.* Gasselstiege IX *T.*
„ **ligulata Nke.** Haus Geist *N.*
„ **exasperans Nke.** Nienberge, bei Erdmanns *N.*
„ **velata (Pers.).** Lütkenbeck, Nienberge, Kappenberg, Hohenselbachkopf bei Siegen, Schlossgarten *N. T.* Höxter *Bh.*
„ **inaequalis (Curr.).** Kinderhaus, Nubbenberg *N.* Nienberge, Handorf V—VI *N. T.*

Diaporthe macrostoma Nke. Schlossgarten *N.* Sudmühle VIII *T.*
„ **rudis (Fr.).** Wienburg *N.* Schlossgarten *N. T.* Höxter *Bh.*
„ **salicella (Fr.).** Maikotten, bei Erdmanns, Schlossgarten *N.* Höxter *Bh.*
„ **Helicis Niessl.** Wienburg *N.*
„ **Crataegi Fuck.** Gasselstiege *N.* Höxter *Bh.*
„ **leiphaemia (Fr.).** Wienburg, Wolbecker Tiergarten, Gasselstiege, Nienberge *N.* Hornhaide V *T.* Höxter *Bh.*
„ **detrusa (Fr.).** Schlossgarten *N.* Dielenberg *Bh.*
„ **sorbicola Nke.** Schlossgarten XII *N. T.*
„ **furfuracea (Fr.).** Nienberge, Wolbecker Tiergarten *N.*
„ **fibrosa (Pers.).** Laushüsken, bei Erdmanns, Wienburg *N.* Höxter *Bh.*
„ **Strumella (Fr.).** Kappenberg, Handorf, Maikotten, bei Erdmanns, Schlossgarten *N.* Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **oncostoma (Duby).** Kappenberg, Maikotten, bei Erdmanns, Schlossgarten *N.*
„ **Betuli (Pers.).** Roxel, Wilkinghege *N. K.* Pleistermühle V *T.* Felsenkeller *Bh.*
„ **Aceris Fuck.** Nienberge, Gasselstiege X *N. T.*
„ **pustulata (Desm.).** Kappenberg, Schlossgarten *N.*
„ **tessera (Fr.).** Bei Erdmanns, Gasselstiege *N.*
„ **tessella (Pers.).** Wilkinghege, Wolbecker Tiergarten *N.*
„ **Saccardiana Kze.** Pleistermühle XI *T.*
„ **sulphurea Fuck.** Schlossgarten *N.* Nienberge, Angelmodde VI *T.*
„ **taleola (Fr.).** Kappenberg, Maikotten, bei Erdmanns *N.* Schlossgarten V *T.*
„ **syngenesia (Fr.).** Wienburg, Wolbecker Tiergarten, bei Erdmanns, Nienberge *N.* Sundern bei Lengerich XI *T.* Höxter *Bh.*
„ **decedens (Fr.).** Bei Erdmanns, Schlossgarten *N. K.*
„ **leucopis (Fr.).** Bei Erdmanns *N.*

Mamiana fimbriata (Pers.). Münster *K.* Bielefeld *Bh.*
„ **Coryli (Batsch).** Mönkehof *Bh.*

Valsa spinosa (Pers.). Wolbecker Tiergarten *N.* Weinberg *Bh.*
„ **polymorpha Nke.** Bei Wolbeck, Neuplatz, Schlossgarten *N.*
„ **polycocca Nke.** Nienberge *N.*
„ **Eutypa (Ach.).** Kappenberg *N.* Bei Münster, Sundern bei Lengerich VI *T. N.* Höxter *Bh.*
„ **aspera Nke.** Ziegenberg *Bh.*
„ **subtecta (Fr.).** Kappenberg *N.* Nienberge XI *N. T.* Beverungen *Bh.*
„ **crustata (Fr.).** Kappenberg, Schlossgarten *N.*
„ **referciens Nke.** Wienburg *N.*
„ **scabrosa (Bull.).** Wolbecker Tiergarten, Gasselstiege, Kappenberg *N.* Nienberge *(Conidien)* X *T.*
„ **flavovirescens (Hoffm.).** Kappenberg, Wolbecker Tiergarten, Wienburg, bei Erdmanns *N.* Nienberge IX *N. T.* Bielefeld, Höxter, Ziegenberg *Bh.*

Valsa lata (Pers.). Kappenberg, Wolbecker Tiergarten, Wienburg, Wilkinghege, bei Erdmanns, Schlossgarten *N.* Nienberge IX *N. T.* Bielefeld, Felsenkeller *Bh.*

„ **laevata** Nke. Nienberge, Jägerhäuschen *N.*

„ **macrospora** Nke. Handorf *N.*

„ **Fraxini** Nke. Nienberge, bei Erdmanns, Kappenberg *N.* Felsenkeller *Bh.*

„ **nitida** Nke. Wolbecker Tiergarten *N.*

„ **Rhodi** Nke. Laushüsken, Jägerhäuschen, Angelmodde *N.* Pleistermühle *(Conidien)* XI *T.*

„ **milliaria** (Fr.). Kappenberg, Nienberge, Nobiskrug, Wolbecker Tiergarten *N.* Schlossgarten II *T.*

„ **mauroides** Nke. Bei Erdmanns *N.*

„ **leioplaca** (Fr.). Nienberge *N.*

„ **protracta** (Pers.). Weg nach Juckweg's Garten *N.*

„ **myriocarpa** Nke. Nienberge, Schlossgarten *N.*

„ **eunomia** (Fr.). Bei Erdmanns, Schlossgarten *N.* Nienberge, Sundern bei Lengerich VI *T.* Höxter *Bh.*

„ **sepulta** Nke. Letmathe *N.*

„ **Nitschkei** Auersw. Schlossgarten *N.*

„ **stellulata** Fr. Kappenberg, Wolbeck, Lütkenbeck, Schlossgarten *N.* Felsenkeller *Bh.*

„ **extensa** Fr. Nienberge *N.*

„ **Sorbi** (Alb. et Schw.). Münster *K.* Arnsberg *N.* Höxter, Bielefeld *Bh.*

„ **Prunastri** (Pers.). Kappenberg, bei Erdmanns, Nienberge *N.* Gasselstiege III *T.* Höxter *Bh.*

„ **rhizophila** Nke. Nienberge, Wolbecker Tiergarten *N.*

„ **horrida** Nke. Wolbecker Tiergarten *N.*

„ **Verrucula** Nke. Vorbergshügel *N.*

„ **coenobitica** (de Not.). Topphaide, Gasselstiege, Laushüsken, Wolbecker Tiergarten *N.* Nienberge XII *T.*

„ **ceratophora** Tul. Wolbecker Tiergarten, Schlossgarten, Nienberge, bei Erdmanns, Gasselstiege *N.* Pleistermühle, Maikotten XII *T.* Bielefeld *Bh.*

„ **cristata** Nke. Kappenberg *N.*

„ **Pini** (Alb. et Schw.). Lütkenbeck, Handorf *N.* Sundern bei Lengerich X *T.* Weinberg *Bh.*

„ **cenisia** (de Not.). Lippspringe *Bh.*

„ **Dubyi** Nke. Handorf, Nienberge *N.*

„ **insignis** Nke. Kappenberg *N.*

„ **Syringae** Nke. Kappenberg *N.*

„ **Vitis** (Schw.). Wienburg *N.*

„ **Schweinitzii** Nke. Nienberge, Gasselstiege, Wolbecker Tiergarten *N.*

„ **microstoma** (Pers.). Kappenberg, bei Erdmanns *N.* Nienberge XII *T.*

„ **decorticans** (Fr.). Handorf, Nienberge, Kappenberg *N.* Wolbecker Tiergarten *(Conidien)* V *T.*

Valsa **Hoffmanni Nke.** Nienberge *N.* Lengerich *(Conidien)* VI *T.*
„ **coronata (Hoffm.).** Bei Erdmanns *N.*
„ **exigua Nke.** Kappenberg, Gasselstiege *N.* Nienberge VI *T.*
„ **demissa Nke.** Nienberge *N.*
„ **decumbens (Schm.).** Angelmodde *N.*
„ **intermedia Nke.** Nobiskrug *N.* Hiltrup *(Conidien) T.*
„ **dolosa (Fr.).** Lütkenbeck *N.*
„ **Curreyi Nke.** Lütkenbeck *N.* Nienberge VI *T.* Höxter, Luxholle, Ziegenberg *Bh.*
„ **sordida Nke.** Überwasserkirchhof, Maikotten, Nienberge *N.* Bielefeld *Bh.*
„ **Pseudoplatani (Fr.).** Kappenberg *N.*
„ **Cypri Tul.** Lütkenbeck *N.* Felsenkeller *Bh.*
„ **rhodophila Berk. et Br.** Bei Erdmanns *N.* Nienberge XII *T.* Felsenkeller, Ziegenberg *Bh.*
„ **betulina Nke.** Maikotten XII *T.*
„ **pustulata Auersw.** Bei Erdmanns, Nienberge, Nobiskrug, Havixbeck, Wolbecker Tiergarten *N.* Sudmühle, Pleistermühle V *T.*
„ **salicina (Pers.).** Bei Erdmanns, Nienberge, Angelmodde, Wolbecker Tiergarten, Schlossgarten *N. K.* Sundern *T.*
„ **populicola Wint.** Nienberge, Wolbecker Tiergarten *N.*
„ **ambiens (Pers.).** Bei Münster häufig *N. K.* Sundern bei Lengerich V *T.* Höxter, Fürstenberg *Bh.*
„ **germanica Nke.** Laushüsken, bei Erdmanns *N.* Sudmühle *(Conidien)* V *T.*
„ **Massariana de Not.** Sundern bei Lengerich X *T.*
„ **Persoonii Nke.** Bei Münster (Maikotten) *N.* Höxter *Bh.*
„ **nivea (Pers.).** Laushüsken *N.* An der Werse *(Conidien) T.*
„ **Auerswaldii Nke.** Nienberge, bei Erdmanns, Jägerhäuschen, Wolbecker Tiergarten *N.* Sundern bei Lengerich XI *T.* Höxter *Bh.*
„ **diatrypa Fr.** Wienburg, bei Erdmanns *N.* Hiltrup *(Conidien) T.*
„ **translucens (de Not.).** Handorf, Wolbeck, Neuplatz *N.*
„ **cincta Fr.** Bei Erdmanns, Bäumlers, Jüdefeld *N.*
„ **Aquifolii Nke.** Wilkinghege *N.*
„ **superficialis Nke.** Maikotten *N.*
„ **amphoraria Nke.** Hiltrup, Nienberge *N.*
„ **polyspora Nke.** Bei Erdmanns *Füisting.*
„ **fertilis Nke.** Angelmodde *N.*

Anthostoma melanotes (Berk. et Br.). Nienberge, bei Erdmanns *N.*
„ **areolatum Nke.** Nienberge *N.*
„ **intermedium Nke.** Bei Erdmanns *N.*
„ **ferrugineum Nke.** Nienberge *N.*
„ **inquinans Nke.** Kappenberg *N.*
„ **Xylostei (Pers.).** Höxter, Felsenkeller, Ziegenberg *Bh.*
„ **decipiens (DC.).** Gasselstiege *N.*
„ **turgidum (Pers.).** Wilkinghege, Nienberge, Wolbecker Tiergarten, Laushüsken *N.* Gasselstiege IV *T.*

Anthostoma gastrinum (Fr.). Handorf *N.*
Rhynchostoma anserina (Pers.). Bielefeld, Höxter, Felsenkeller *Bh.*

Familie Melanconidaceae Wint.

Cryptospora hypodermia (Fr.). Schlossgarten *N.* Bielefeld *Bh.*
„ **aurea Fuck.** Hörsterthor, Gasselstiege, Nienberge, Handorf *N.*
„ **populina Fuck.** Nienberge, Kloppenburg *N.*
„ **sphaerostoma (Nke.).** Maikotten *N.*
„ **compta (Tul.).** Wolbecker Tiergarten *N.*
„ **suffusa (Fr.).** Wilkinghege, bei Erdmanns *N.*
„ **corylina (Tul.).** Wienburg, Laushüsken, Nienberge, bei Erdmanns *N.* Handorf VI *T.* Bielefeld *Bh.*
„ **Aesculi Fuck.** Wienburg, Schlossgarten, Kappenberg *N.*
Hercospora Tiliae (Pers.). Schlossgarten, Nienberge, Kappenberg *N.* Promenade *T.* Bielefeld, Höxter, Driburg *Bh.*
Melanconis stilbostoma (Fr.). Schlossgarten, bei Erdmanns *N.* Pleistermühle XII *T.* Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **modonia Tul.** Jägerhäuschen *N.*
„ **Carthusiana Tul.** Hof der Akademie, Letmathe *N.* Preuss. Oldendorf *Bh.*
„ **Alni Tul.** Bei Erdmanns *N.*
„ **thelebola (Fr.).** Bei Münster VI *T.* Höxter *Bh.*
„ **spodiaea Tul.** Hörsterthor, Servatiithor, Schlossgarten, Wolbecker Tiergarten *N.*
(?) „ **leucostroma (Niessl).** Bei Münster *N.*
Pseudovalsa lanciformis (Fr.). Gasselstiege, bei Erdmanns, Lütkenbeck *N.* *K.* Höxter *Bh.*
„ **umbonata (Tul.).** Bei Erdmanns, Wolbecker Tiergarten *N.*
„ **profusa (Fr.).** Wienburg, Schlossgarten *N.* Bagno VI *T.* Höxter, Fürstenberg *Bh.*
„ **longipes (Tul.).** Wilkinghege *N.*
„ **Berkeleyi (Tul.).** Servatiithor *N.*
„ **hapalocystis (Berk. et Br.).** Schlossgarten, bei Erdmanns VII *N.* *T.*
„ **macrosperma (Tul.).** Nienberge, Maikotten *N.*
„ **aucta (Berk. et Br.).** Handorf, Wolbecker Tiergarten, bei Erdmanns, Schlossgarten *N.*
„ **platanoides (Pers.).** Kappenberg, bei Erdmanns, Schlossgarten *N.* Höxter, Stadtoldendorf *Bh.*
Fenestella princeps Tul. Hörsterthor, Maikotten, bei Erdmanns, Wolbecker Tiergarten *N.* Schlossgarten *T.*
„ **macrospora Fuck.** Hiltrup *N.*

Familie Melogrammaceae Wint.

Botryosphaeria melanops (Tul.). Kappenberg, Kloppenburg *N.*
„ **Dothidea (Moug.).** Wienburg *N.*

Valsaria rubricosa (**Fr.**). Handorf, Wolbecker Tiergarten, Gasselstiege, bei Erdmanns, Nienberge *N.*
Melogramma Bulliardi Tul. Gasselstiege, Kloppenburg, Wolbecker Tiergarten *N.* Felsenkeller *Bh.*
„ **spiniferum** (**Wallr.**). Kappenberg, Gasselstiege *N.* Nienberge X *T.* Fürstenberg, Solling, Brakel *Bh.*
„ **ferrugineum** (**Pers.**). Angelmodde, bei Erdmanns *N.* Höxter, Felsenkeller *Bh.*

Familie Diatrypaceae Nke.

Calosphaeria princeps Tul. Jüdefeld, bei Erdmanns *N.*
„ **pusilla** (**Wahlenb.**). Greven, Wolbecker Tiergarten, Nienberge N. Sundern bei Lengerich XI *T.*
„ **dryina** (**Curr.**). Nobiskrug, bei Erdmanns, Nienberge, Wolbeck, Hiltrup, Kappenberg *N.*
„ **corylina Nke.** Nienberge *Füisting.*
„ **minima Tul.** Nienberge *Füisting.* Hiltrup *T.*
„ **villosa Nke.** Nienberge *Füisting.*
„ **myriospora Nke.** Bei Erdmanns *Füisting.*
„ **aurata Nke.** Schlossgarten, Angelmodde *N.*
„ **affinis Nke.** Kappenberg *N.*
„ **Nitschkei Sacc.** Bei Erdmanns *N.*
„ **gregaria** (**Lib.**). Schlossgarten, Wolbecker Tiergarten *N.* Loddenhaide XI *T.*
„ **angustata** (**Fuck.**). Schlossgarten, Juckwegs Garten, bei Erdmanns, Kappenberg *N.*
„ **annexa Nke.** Uhlenkotten, Gasselstiege *N.*
„ **jungens Nke.** Kappenberg *N.*
Quarternaria Persoonii Tul. Wolbecker Tiergarten *N. K.* Nienberge X *T.* Höxter *Bh.*
„ **dissepta** (**Fr.**). Schlossgarten *N. T.*
„ **regularis Nke.** Kappenberg *N.*
Scoptria isariphora Nke. Nienberge *N.*
Diatrypella quercina (**Pers.**). Kappenberg, Kloppenburg *N. K.* Sundern bei Lengerich XI *T.* Höxter, Driburg, Bielefeld *Bh.*
„ **pulvinata Nke.** Nienberge *N.* Bielefeld *Bh.*
„ **aspera** (**Fr.**). Kappenberg, Nienberge *N.* Sundern bei Lengerich V *T.*
„ **verruciformis** (**Ehrh.**). Mauritz, Wienburg, Nienberge, Schlossgarten, Wolbecker Tiergarten *N.* Bielefeld, Höxter, Solling, Felsenkeller *Bh.*
„ **favacea** (**Fr.**). Schlossgarten, Wolbecker Tiergarten *N.* Loddenheide V *T.* Höxter, Ziegenberg, Driburg *Bh.*
„ **melaena Nke.** Wolbecker Tiergarten *N.*
„ **decorata Nke.** Pleistermühle V *T.*
„ **nigro-annulata** (**Grev.**). Kappenberg, Wolbecker Tiergarten, Angelmodde, Nienberge, bei Erdmanns, Nobiskrug *N.* Bagno VI *T.*

Diatrypella Toceiaeana de Not. Schlossgarten, bei Erdmanns, Handorf, Wolbecker Tiergarten *N.* Loddenheide X *T.*

„ **circumvallata (Nees).** Kappenberg *N.*

„ **Stigma (Hoffm.).** Häufig bei Münster *N.* Nienberge, Gasselstiege IV *T.* Höxter *Bh.*

„ **disciformis (Hoffm.).** Nienberge, Maikotten, Kappenberg, bei Erdmanns *N. K.* Wolbecker Tiergarten ! Sundern bei Lengerich X *T.* Olsberg VIII ! Höxter, Driburg, Bielefeld *Bh.*

„ **bullata (Hoffm.).** Kloppenburg, Schlossgarten *N. K.* Gasselstiege XI *T.* Höxter, Bielefeld *Bh.*

Familie Xylariaceae Nke.

Nummularia Bulliardi Tul. Wolbecker Tiergarten *N.* Ziegenberg *Bh.*

„ **discreta (Schw.).** Vor Havixbeck *N.*

„ **succenturiata (Tode).** Kappenberg *N.*

„ **lataniaecola Rehm nov. spec.**

Stromata sparsa, interdum subconfluentia, sub epidermide ambiente fuscescente nascentia eamque protuberantia, demum perforantia et subsessilia, disciformia, distincte crasse marginata, ovalia vel elliptica, 0,5—1,5 mm longa, 5 mm lata, primitus cinereofusca, dein nigra, opaca, margine sterili, disco plano ostiolis minutissimis creberrimis punctulato, carbonacea, intus fusconigra. Perithecia monosticha, globosa, dein irregulariter compressa, nigra, nitentia, usque ad 1 mm alta, in ostiolum papilliforme elongata. Asci cylindracei, breviter stipitati, 118—136 mik. longi, 9—11 mik. lati, 8-spori. Sporidia ovalia vel elliptica, subacutata utrinque, nigrofusca, 1-cellularia, nucleo uno centrali magno oleoso praedita, 12—16 mik. longa, 7—8 mik. crassa.

Palmenhaus des botanischen Gartens XI *T.*

(Die Exemplare waren zu alt, so dass die *Paraphysen* und die *Jodreaction* nicht beschrieben werden konnten.)

Hypoxylon minutum Nke. Wolbecker Tiergarten *N.*

„ **udum (Pers.).** Wienburg, Schlossgarten, Wolbecker Tiergarten *N.* Nienberge XII *T.* Bielefeld, Solling *Bh.*

„ **semiimmersum Nke.** Wolbecker Tiergarten *N.* Lippspringe *Bh.*

„ **crustaceum (Sow.).** Wolbecker Tiergarten *N.*

„ **aëneum Nke.** Wolbecker Tiergarten, bei Erdmanns *N.*

„ **serpens (Pers.).** Kappenberg, Wolbecker Tiergarten *N.* Schlossgarten I *T.* Höxter *Bh.*

„ **unitum (Fr.).** Kappenberg, Nienberge, bei Erdmanns *N.* Bagno VI *T.*

„ **multiforme Fr.** Bei Erdmanns, Wolbecker Tiergarten *N.* Bielefeld, Höxter, Solling *Bh.* Lippstadt *Müller.*

„ **cohaerens (Pers.).** Nienberge, Wolbecker Tiergarten *N.* Sundern bei Lengerich XI *T.* Höxter, Ziegenberg *Bh.*

„ **perforatum (Schw.).** Kappenberg, Roxel, Nienberge, Gasselstiege, bei Erdmanns, Wolbecker Tiergarten *N.*

Hypoxylon fragile Nke. Gasselstiege, bei Erdmanns *N.*
„ **rubiginosum (Pers.).** Kappenberg, Nienberge *N.* Ziegenberg, Lippspringe *Bh.*
„ **purpureum Nke.** Wolbecker Tiergarten, Nienberge *N.* Angelmodde X *T.*
„ **fuscum (Pers.).** In allen Wäldern bei Münster und im Sauerland häufig VIII—XI *! N. T.* Höxter, Brakel *Bh.* Lengerich II *!*
„ **Botrys Nke.** Nienberge *Füisting.*
„ **rutilum Tul.** Wolbecker Tiergarten, Kappenberg, Gasselstiege, bei Erdmanns, Nienberge *N.*
„ **luridum Nke.** Wilkinghege *N.*
„ **argillaceum Pers.** Kappenberg *N.* Wolbecker Tiergarten IX *T.*
„ **coccineum Bull.** Wolbecker Tiergarten, Nienberge, Gasselstiege *N.* Davert bei Rinkerode VIII *T.* Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **durissimum**[1]) **Nke. herb.** Bei Erdmanns, Wolbecker Tiergarten XI *N. T.*
„ **concentricum (Bolt.).** Höxter *Bh.*

Ustulina vulgaris Tul. In allen Wäldern gemein IX—XI *! N. T.* Bielefeld, Höxter *Bh.* Lengerich *! Br.*

Poronia punctata L. Bei Münster *Füisting.* Telgte *B.*

Xylaria Hypoxylon (L.). Kappenberg, bei Münster sehr häufig IX—X *! N. T.* Höxter, Bielefeld *Bh.*
„ **carpophila (Pers.).** Wolbecker Tiergarten, Kappenberg, bei Erdmanns *N.* Gasselstiege XI *T.* Haskenau *!* Holsche Brock, Höxter, Ziegenberg *Bh.*
„ **filiformis (Alb. et Schw.).** Kappenberg *N.* Ziegenberg *Bh.*
„ **digitata (L.).** Telgte VII *N. B.* Gärten in Münster nicht selten IX *!* Holsche Brock, Corvey, Felsenkeller *Bh.*
„ **corniformis Fr.** Bei Münster *N.* Höxter *Bh.*
„ **longipes Nke.** Kappenberg, Wolbecker Tiergarten *N.*
„ **polymorpha (Pers.).** Überall gemein IX—X *! N.* Höxter, Bielefeld *Bh.*
  f. acrodactyla Nke. Nienberge *N.*
  f. Mentzeliana Tul. Gasselstiege *Füisting.* Kappenberg *N.*
  f. spathulata Pers. Kappenberg *N.*
  f. hypoxylea Nke. Kappenberg *N.*

Sphaeriales dubiae sedis.

Sphaeria abstrusa Wallr. Wilkinghege *N.*
„ **caulincola Wallr.** Handorf *N.*
„ **Hippophaës Solem.** Solling *Bh.*
„ **larvata Fr.** Wienburg *N.*
„ **mucida Fr.** Nienberge *N.*
„ **operta Schm.** Bielefeld, Felsenkeller *Bh.*
„ **redimita Wallr.** Höxter *Bh.*
„ **Solidaginis Fr.** Höxter, Ziegenberg *Bh.*

---

[1]) Die Originalexemplare befinden sich im Herbar Nitschkes. Eine Diagnose ist bisher nicht veröffentlicht.

3. Unterordnung: Dothideales Engl.

Familie Dothideaceae Nke.

Phyllachora Graminis (Pers.). Münster *K.*
f. Caricis (Fr.). Lütkenbeck *N.*
„ **Podagrariae (Roth).** Bei Münster *T.* Höxter *Bh.*
„ **Trifolii (Pers.).** Münster *K.* Bielefeld *Bh.*
Dothidella Ulmi (Duv.). Hiltrup, Schlossgarten *N.* Johannisberg, Höxter *Bh.*
„ **thoracella (Rustr.).** Höxter *Bh.*
Scirrhia rimosa (Alb. et Schw.). Wienburg *N.* Höxter *Bh.*
Dothidea Sambuci (Pers.). Schlossgarten *N.* Langenberg, Felsenkeller *Bh.*
„ **puccinioides (Dl.).** Wienburg *N.*
„ **ribesia (Pers.).** Schlossgarten, Wienburg, bei Erdmanns *N.* Nobiskrug V *T.* Höxter *Bh.*
„ **insculpta Wallr.** Nienberge *N.*
„ (?)**polyspora Bref. et Tav.** Davert IX *T.*
Mazzantia Napelli (Ces.). Bei Erdmanns, Wienburg *N.*
Rhopographus Pteridis (Sow.). Schlossgarten *N.* Vor Nobiskrug *!*

14. Ordnung: Hysteriales Cda. (p. p.)

Familie Hysteriaceae Rehm.

Glonium lineare (Fr.). Schlossgarten, Nienberge, bei Erdmanns *N.* Bentheim XI *T.* Höxter, Solling, Ziegenberg *Bh.*
„ **graphicum (Fr.).** Ziegenberg, Wienburg *Bh.*
Hepterium pulicare Pers. Wienburg, Kappenberg *N.* Schlossgarten X *N. T.* Münster *K.* Höxter, Solling *Bh.*
„ **augustatum Alb. et Schw.** Höxter *Bh.*
Hysterographium biforme (Fr.). Höxter *Bh.*
„ **Fraxini (Pers.).** Bei Erdmanns, Lütkenbeck, Laushüsken, Wienburg, Schlossgarten *N.* Gasselstiege IX *T.* Höxter, Weinberg *Bh.*
„ **elongatum (Wahlenb.).** Chaussée nach Wolbeck *N.* Höxter *Bh.*
„ **Rousselii (de Not.).** Bei Erdmanns, Nienberge, Lütkenbeck, Kappenberg *N.*
Lophium mytilinum (Pers.). Höxter, Weinberg *Bh.*

Familie Hypodermaceae Rehm.

Hypoderma commune (Fr.). Roxel VIII *T.* Höxter, Ziegenberg, Weinberg, Solling *Bh.*
„ **virgultorum Dl.** Bei Erdmanns, Kappenberg *N.* Solling *Bh.*
f. Rubi (Pers.). Höxter *Bh.*
f. Vincetoxici Duby. Ziegenberg *Bh.*
„ **scirpinum Dl.** Lippspringe an den Teichen *Bh.*
Lophodermium hysterioides (Pers.). Ziegenberg *Bh.*
„ **melaleucum (Fr.).** Sundern, Bagno bei Burgsteinfurt X *T.* Neuhaus bei Paderborn *Bh.*

Lophodermium tumidum (Fr.). Höxter, Ziegenberg *Bh.*
„ **petiolicolum Fuck.** Lütkenbeck *N.* Höxter *Bh.*
„ **herbarum (Fr.).** Ziegenberg *Bh.*
„ **Pinastri (Schrad.).** Münster *K.* Sundern III *T.* Felsenkeller *Bh.*
„ **juniperinum (Fr.).** Kohlstädt VI *!*
„ **arundinaceum (Schrad.).** Prozessionsweg V *T.* Wilkinkhege *N.* Lippspringe an den Teichen *Bh.*
f. culmigenum (Fr.). Höxter *Bh.*
(?) „ **Sambuci (Schum.).** Höxter Bh.

Familie Dichaenaceae Rehm.

Dichaena faginea (Pers.). Höxter, Solling *Bh.*

Anhang: Pseudohysteriales Rehm.

Familie Acrospermaceae Rehm.

Acrospermum compressum Tode. Gasselstiege *N.* Bielefeld, Höxter, Solling, Felsenkeller *Bh.*
var. graminum Lib. Höxter *Bh.*

15. Ordnung: Discomycetes Fr.

1. Unterordnung. Pezizinae Rehm.

1. Gruppe: Phacidioideae Rehm.

Familie Euphacidiaceae Rehm.

Phacidium Vaccinii Fr. Höxter *Bh.*
„ **repandum (Alb. et Schw.).** Höxter *Bh.*
Coccomyces coronatus (Schum.). Höxter *Bh.*
„ **dentatus (Kze. et Schm.).** Höxter *Bh.*
„ **Rubi (Fr.).** Höxter *Bh.*
Rhytisma acerinum (Pers.) Münster *K.* Wolbecker Tiergarten XI *!*
„ **salicinum (Pers.).** Münster *K.* Zwischen Schötmar und Lage, Lippspringe *Bh.*
„ **Andromedae (Pers.).** Münster *K.* Brackwede, Lippspringe *Bh.*

Familie Pseudophacidiaceae Rehm.

Pseudophacidium rugosum (Fr.). Driburg *Bh.*
Coccophacidium Pini (Alb. et Schw.). Höxter, Weinberg *Bh.*
Pseudographis elatina (Ach.). Ziegenberg, Solling *Bh.*
Clithris quercina (Pers.). Münster *K.* Höxter, Solling *Bh.*
„ **degenerans (Fr.).** Solling *Bh.*
Cryptomyces maximus (Fr.). Weidenstämme an der Angel bei Angelmodde. *T.*

2. Gruppe: Stictidoideae Rehm.

Familie Eustictidaceae Rehm.

Trochila Craterium (DC.). Höxter *Bh.*
„ **Lauro-cerasi (Desm.).** Schlossgarten VII *T.*
„ **Ilicis (Chev.).** Sudmühle VII *T.*
Ocellaria aurea Tul. Hiltrup XII *T.*
(?) „ **Betuli (Alb. et Schw.).** Höxter, Felsenkeller *Bh.*
Naevia minutissima (Auersw.). Kloppenburg V *T.*
Propolis faginea (Schrad.). Wolbecker Tiergarten XI *!* Gasselstiege, Sundern III und XII *T.* Bielefeld, Höxter, Ziegenberg *Bh.*
Cryptodiscus pallidus (Pers.). Bielefeld *Bh.*
„ **pusillus Lib.** Coerhaide I *T.*
Xylogramma hysterinum (Fr.). Bielefeld *Bh.*
Naemacyclus niveus (Pers.). Hiltrup VII *T.*
Stictis radiata (L.). Bielefeld, Driburg, Höxter, Ziegenberg, Solling *Bh.*
„ **stellata Wallr.** Wolbecker Tiergarten *N.*
„ **arundinacea (Pers.).** Bielefeld *Bh.*

Familie Ostropaceae Rehm.

Ostropa cinerea (Pers.). Weinberg, Felsenkeller, Ziegenberg *Bh.*
Robergea unica Desm. Höxter, Felsenkeller *Bh.*

3. Gruppe: Tryblidioideae Rehm.

Familie Tryblidiaceae Rehm.

Tryblidiopsis Pinastri (Pers.). Höxter *Bh.*
Tryblidium caliciforme Rebent. Solling *Bh.*
(?) „ **melaxanthum (Fr.).** Ziegenberg *Bh.*

Familie Heterosphaeriaceae Rehm.

Heterosphaeria Patella (Tode). Höxter *Bh.* Drüggelte bei Soest VI. *T.*
Scleroderris ribesia (Pers.). Schlossgarten VII *T.* Höxter, Driburg *Bh.*
„ **seriata (Fr.).** Solling *Bh.*
„ **aggregata (Lasch).** Felsenkeller *Bh.*

4. Gruppe: Dermateoideae Rehm.

Familie Cenangiaceae Rehm.

Cenangium furfuraceum (Roth). Höxter, Ziegenberg, Amelunxen *Bh.*
„ **fissum (Fr.).** Bielefeld *Bh.*
„ **Abietis (Pers.).** Münster *T.* Brakel, Weinberg, Felsenkeller, Lippspringe *Bh.*
(?) „ **pulveraceum (Alb. et Schw.).** Felsenkeller *Bh.*
Crumenula pinicola (Rebent.). Bielefeld, Lippspringe *Bh.*
Godronia Urceolus (Alb. et Schw.). Pleistermühle VI *T.*

Familie Dermateaceae Rehm.

Dermatea Cerasi (Pers.). Höxter *Bh.*
„ **Ariae (Pers.).** Felsenkeller *Bh.*
„ **Frangulae (Pers.).** Roxel VIII *T.* Bielefeld, Solling, Rote Grund *Bh.*
„ **Prunastri (Pers.).** Bielefeld *Bh.*
Tympanis conspersa (Fr.). Hiltrup V *T.* Bielefeld, Detmold, Höxter, Solling, Felsenkeller *Bh.*
„ **Fraxini (Schw.).** Felsenkeller *Bh.*
„ **alnea (Pers.).** Bielefeld *Bh.*
„ **saligna Tode.** Bielefeld, Ziegenberg *Bh.*
„ **Pinastri Tul.** Coerhaide X *T.*

Familie Patellariaceae Rehm.

Unterfamilie Pseudopatellarieae Rehm.

Patellea sanguinea (Pers.). Brakel, Höxter, Steinkrug, Solling *Bh.*
„ **pseudosanguinea Rehm.** Coerhaide I *T.*
„ **commutata (Fuck.).** Pleistermühle XII *T.*
Durella compressa (Pers.). Bielefeld, Höxter, Felsenkeller, Solling *Bh.*
„ **connivens (Fr.).** Höxter *Bh.*

Unterfamilie Eupatellarieae Rehm.

Biatorella pinicola (Mass.) Delbrück *Lahm.* Paderborn *Bh.*
„ **moriformis (Ach.).** Wolbecker Chaussee *Füisting.* Handorf *Wienkamp.* Greven *Lahm.* Lauerförde *Bh.*
„ **elegans (Zwackh.).** Schlossgarten *Lahm.* Höxter *Bh.*
„ **resinae (Fr.).** Kringel *Bh.*
„ **difformis (Fr.).** Kringel *Bh.*
„ **fossarum (Duf.).** Amelunxen, Galgsteig, Ziegenberg *Bh.*
Nesolechia inquinans (Tul.). Auf *Baeomyces roseus.* Bielefeld, Höxter *Bh.*
(Lecidea intumescens Fk. Am Hollmann bei Brilon, Bruchhauser Steine *Lahm.* Hoher Selbachkopf bei Siegen *N.*)
Scutula epiblastematica (Wallr.). Auf *Peltigera canina* bei Höxter *Bh.*
Mycobilimbia obscurata (Sommerf.). Auf *Peltigera canina.* Gasselstiege *Füisting.* Rote Grund, Ilschengrund *Bh.*
Patellaria proxima Berk et Br. Roxel IX *T.*
„ **atrata (Hedw.).** Münster, Welbergen, Handorf, Langenhorst, Lengerich *Lahm.* Brakel *Bh.*
„ **melanophaea (Fr.).** Petrifeld bei Höxter *Bh.*
Mycobacidia herbarum (Hepp). Weinberg *Bh.*
„ **flavovirescens (Dicks.).** Mauritzhaide *Wilms.* Neuhaus im Solling *Bh.*
Pragmopora amphibola Mass. Münster *Lahm.* *N.* Delbrück, Telgte (Fürstenteiche), Überems bei Harsewinkel *Lahm.* Driburg *Bh.*
Lahmia Kunzei (Flot.). Münster, Wolbeck, Ibbenbüren *Lahm.* Marienmünster, Solling *Bh.*

Lahmia Fuistingii Körb. Auf *Sphyridium byssoides.* Münster *Füisting.* Ziegenberg *Bh.*

Bactrospora dryina (Ach.). Wolbecker Tiergarten *Lahm.* Höxter, Solling *Bh.*

Karschia lignyota (Fr.). Coerhaide I *T.*

„ **allothallina (Nyl.).** Westfalen (cf. Rehm, *Kryptogamenflora [Discomyceten]* p. 351).

Abrothallus Parmeliarum (Sommerf.). Auf *Parmelia saxatilis.* Bruchhauser Steine *Lahm.* Grotenburg bei Detmold *Bh.*

„ **microspermus Tul.** Bruchhauser Steine *Lahm.*

Melaspilea arthonioides (Fée). Münster, Wolbecker Tiergarten *Füisting.* Büren *Lahm.* Handorf *Wienkamp.*

„ **megalyna (Ach.).** Ilschengrund, Ziegenberg *Bh.*

Hysteropatella Prostii (Duby). Höxter *Bh.*

Leciographa inspersa (Tul.). Auf *Pertusaria communis* und *Wulfeni.* Nubbenberg bei Münster *Füisting.* Handorf *Wienkamp.* Wolbecker Tiergarten *Bellebaum.* Chaussée zwischen Altenberge und Borghorst *Füisting.* Büren *Lahm.*

„ **Zwackhii Mass.** Wilkinkhege, Büren *Lahm.* Wolbecker Tiergarten *Bellebaum.* Externsteine. *Bh.*

1. Anhang: Caliciеae Fr.

Caliciopsis ephemera (Zwackh). Sandhagen bei Bielefeld *Bh.*

Sphinctrina turbinata (Pers.). Münster, Wolbecker Tiergarten, Nottuln, Saerbeck, Welbergen *N.* Büren *Lahm.* Tecklenburg *Wilms.*

„ **tubaeformis Mass.** Wilkinkhege *Füisting.* Handorf *Wienkamp.* Wolbecker Tiergarten *Bellebaum.* Albersloh *Lahm.* Solling *Bh.* (?)

Cyphelium albidum (Ach.). Heiligengeistholz bei Höxter *Bh.*

„ **aciculare (Sm.).** Wolbecker Chaussée *Füisting.* Handorf *Wienkamp.* Nienberge *Lahm.*

„ **brunneolum (Ach.).** Münster *Füisting.* Solling *Bh.*

Coniocybe hyalinella Nyl. Solling *Bh.*

„ **nivea (Hoffm.).** Münster *K.* Solling, in der Twier bei Höxter, Grotenburg bei Detmold *Bh.*

Coniocybe pilacriformis Rehm. nov. spec.

Apothecia gregaria, sessilia, capitulo globoso, cinereo, fuscidulo, pulvinato, cum stipite cylindraceo, fusco — cervino, recto vel subcurvato, 3—5 mm longo, 0,1—0,3 mm lato, glabro. Asci cylindraceo — clavati, apice rotundati, saepe subcurvati, 45—55 mik. longi, 6—8 mik. lati, 8-spori. Sporidia subglobosa vel suboblongata, hyalina, glabra; 6—7 mik. diam. vel. 6—7 mik. longa, 5 mik. lata, 1-cellularia, 1-sticha. Paraphyses longissimae, filiformes, septatae, c. 3 mik. crassae.

Auf Rosenwurzeln im Garten des otanischen Instituts XI ! (Den gleichen Pilz fand Herr *Henniges* zur selben Zeit auf Wurzeln von *Paliurus* im botanischen Garten zu Berlin.)

Acolium sessile (Pers.). Sporkhof bei Delbrück, Welbergen, Gröblingen bei Warendorf, Ennigerloh *Lahm.*

Calicium atomarium Fr. Wolbecker Tiergarten *N.* Heiligegeistholz bei Höxter *Bh.*
„ **chlorinum (Ach.).** Bruchhauser Steine *Lahm.*
„ **populneum de Brond.** Zwischen Kinderhaus und Greven *Lahm.* Am Bollerbach beim Steinkrug *Bh.*
„ **parietinum Ach.** Steinkrug *Bh.*
„ **pusillum Flk.** Schlossgarten, Welbergen *Lahm.* Handorf *Wienkamp.* Weinberg, Kringel *Bh.*
var. alboatrum Flk. Weg von Münster nach Handorf *Lahm.* Solling, Heiligegeistholz *Bh.*
„ **minutum Kbr.** In Westfalen nach *Rehm, Kryptogamenflora* p. 408.
„ **curtum Turn. et Borr.** Münster, Nienberge, Welbergen, Rinkerode, Delbrück *Lahm.*
„ **salicinum Pers.** Bei Münster häufig *Lahm, K.*
„ **trabinellum Ach.** Münster *Geissler*, Nienberge *Füisting.* Wolbeck *N.* Bentheim *Lahm.*
„ **arenarium (Mass.).** Handorf *Wienkamp.* Steinkrug *Bh.*
Stenocybe byssacea (Fr.). Lippspringe, Rote Grund *Bh.*

2. Anhang: Arthonieae Kbr.

Celidium Stictarum (De Not.). Astenberg, Silberbach bei Horn *Bh.* Siedlinghausen *N.*
„ **ericetorum (Flot.).** Westfalen *Lahm.*
Lecideopsis Bueriana (Lahm). Büren *Lahm.*
„ **galactites (DC.).** Langenhorst *Lahm.*
Arthoria punctiformis Ach. Münster *Lahm.*
f. populina Mass. Münster *Lahm.*
„ **obscura (Pers.).** Schlossgarten *Lahm.* Wolbecker Tiergarten *Bellebaum.* Rote Grund *Bh.*
„ **dispersa (Schrad.).** Schlossgarten, Lütkenbeck *N.*
Arthothelium ruanum (Mass.). Albersloh *Lahm.* Wolbecker Tiergarten *Bellebaum.* Steinkrug *Bh.*
„ **spectabile (Flot.).** Solling *Bh.*
„ **Lahmianum Körb.** Rote Grund *Bh.* Rehm führt in der *Kryptogamenflora* p. 444 die Pflanze als von Lahm entdeckt an. Im Lahmschen Herbar existieren nur Exemplare, die Beckhaus gesammelt hat. Rehms Angabe ist also in diesem Sinne zu berichtigen.

Familie Bulgariaceae Fr. (emend.).

Unterfamilie Callorieae Rehm.

Orbilia coccinella (Sommerf.). Aegidiithor *T.* Wolbecker Tiergarten, Davert, Hiltrup IX—X ! Bielefeld, Steinthal *Bh.*
(?) „ **leucostigma Fr.** Köterberg *Bh.*
„ **chrysocoma (Bull.).** Bielefeld, Rotheminde *Bh.*
„ **rubella (Pers.).** Solling, Felsenkeller *Bh.*
Calloria fusarioides (Berk.). Schlossgarten II *T.*
Stamnaria Equiseti (Hoffm.). Gasselstiege IV *T.*

Unterfamilie Bulgarieae Rehm.

Ombrophila lilacina (Wulf.). Münster *T.*
(?) „ **umbonata** (Pers.?). Höxter *Bh.*
Coryne prasinula Karst. Davert X *T.*
„ **pallidula** Rehm. Münster *T.*
„ **solitaria** Rehm. Münster *T.*
„ **sarcoides** (Jacq.). Schlossgarten, Davert, Loddenhaide, Roxel, Wolbecker Tiergarten, auch sonst häufig bei Münster IX—X ! *T.* Bielefeld, Holsche Brock, Höxter, Solling *Bh.* Lengerich II *Br.*
var. **urnalis** (Nyl.). Nienberge X *T.* Wolbecker Tiergarten IX !
Bulgaria polymorpha (Fl. Dan.). Wolbecker Tiergarten, Davert VIII—X ! Bielefeld, Höxter *Bh.* Münster **K.*

Anhang.

Atichia glomerulosa (Ach.). Roxel *Lahm.*

5. Gruppe: Pezizoideae Fr. (emend.).

Familie Mollisiaceae Rehm.

Unterfamilie Eumollisieae Rehm.

(?) **Mollisia microcarpa** (Fuck.). Roxel IX *T.*
„ **cinerea** (Batsch). Münster VI *T.* Wolbecker Tiergarten IX ! Bielefeld, Höxter *Bh.* Arnsberger Wald bei Breitenbruch VI T.
„ **caesia** (Fuck.). Arnsberger Wald *T.*
„ **cinerascens** Rehm. Coerhaide X *T.*
„ **melaleuca** (Fr.). Sundern III *T.* Höxter *Bh.*
„ **crumenuloides** Rehm. Coerhaide *T.*
„ **lignicola** Phill. Loddenhaide IX *T.*
„ **Myricariae** (Rehm).
f. **lignicola** Rehm. Schlossgarten IX. *T.*
„ **minutella** (Sacc.). Nienberge *T.*
„ **Jungermanniae** (Nees). Haskenau III *T.*
„ **arenula** (Alb. et Schw.). Solling *Bh.*
(?) „ **vulgaris** (Fuck.). Höxter, Felsenkeller *Bh.*
Niptera fallens (Karst.). Nienberge V *T.*
„ **dilutella** (Fr.). Höxter, Brakel *Bh.*
„ **Nitschkei** (Körb.). Auf *Thelotrema lepadinum.* Wolbecker Tiergarten *N. Lahm.*
Belonidium pruinosum (Jerd.). Sundern XI *T.*
„ **lacustre** (Fr.). Lippspringe *Bh.*
Tapesia Riccia (Sacc.). Münster *T.*
„ **melaleucoides** Rehm.
var. **Vaccinii** Rem. Coerhaide X *T.*
„ **fusca** (Pers.). Schlossgarten, Hiltrup IX *T.* Luxholle, Ziegenberg *Bh.*
„ **Rosae** (Pers.). Drüggelte bei Soest VI. *T.*
Trichobelonium guestphalicum Rehm. Coerhaide *T.*

Unterfamilie Pyrenopezizeae Rehm.

1. Pseudopezizeae Rehm.

Pseudopeziza Trifolii (Bernh.). Promenade X *T.* Nienberge *!*
„ **Alismatis (Phill. et Trail).** Wienburg VII *T.* Bielefeld *Bh.*
Fabraea Cerastiorum (Wallr.). Höxter *Bh.*

2. Eupyrenopezizeae Rehm.

Pyrenopeziza atrata (Pers.). Auf *Ononis spinosa* bei Sudmühle VII *T.* Bielefeld *Bh.*
„ **Galii veri (Karst.).** Drüggelte bei Soest VI *T.*
„ **millepunctata Sacc.** Coerhaide VII *T.*
„ **Artemisiae (Lasch).** Höxter, Holzminden *Bh.*
Bdoniella decipiens Rehm. Soest *T.*
Velutaria rufo-olivacea (Alb. et Schw.). Bielefeld, Felsenkeller *Bh.*

Familie Helotiaceae Rehm.[1])

Pezizella granulosella (Karst.). Coerhaide X. Sundern XI *T.*
„ **hyalina (Pers.).** Coerhaide *T.* Bielefeld *Bh.*
„ **dentata (Pers.).** Bielefeld *Bh.*
Gorgoniceps aridula Karst. Mauritzhaide X *T.*
„ **Taveliana Rehm** Coerhaide *T.*
„ **pineti (Batsch.).** Handorf X *T.*
Eriopezia caesia (Pers.). Solling Bh.
Arachnopezia aurata Fuck.
var. rhabdosperma (Berk. et Br.). Coerhaide IX *T.*
Phialea cyathoidea (Bull.). Pleistermühle VI *T.* Bielefeld *Bh.*
„ **Urticae (Pers.).** Bielefeld, Amelunxen, Höxter *Bh.*
„ **subtilis (Fr.).** Dielenberg, Kringel *Bh.*
„ **strobilina (Fr.).** Reuscheberg bei Höxter *Bh.*
„ **amenti (Batsch).** Lippspringe *Bh.*
„ (?) **piriformis (Hedw.).** Bielefeld, Holsche Brock, Solling *Bh.*
„ **chionea (Fr.).** Kringel *Bh.*
(?) **Cyathicula coronata (Bull.).** Bielefeld, Höxter *Bh.*
Belonioscypha Campanula (Nees). Höxter *Bh.*
Helotium fagineum (Pers.). Schlossgarten IX *T.* Haskenau V *!* Höxter *Bh.*
„ **imberbe (Bull.).** Brackwede *Bh.*
„ **pallescens (Pers.).** Wolbecker Tiergarten IX *T.* Marienmünster, Höxter *Bh.*
„ **herbarum (Pers.).** Bielefeld, Höxter *Bh.*
(?) „ **claviculare Wallr.** Solling *Bh.*
„ **serotinum (Pers.).** Höxter, Felsenkeller *Bh.* Bentheim XI *T.*
„ **lutescens (Hedw.).** Bielefeld *Bh.*
„ **citrinum (Hedw.).** Vorbergshügel, Wolbecker Tiergarten IX *!* Astenberg *Müller.* Holsche Brock, Höxter *Bh.*

---

[1]) Mehrere zu dieser und der folgenden Familie gehörige neue Arten wird Herr Dr. Rehm in der Rabenhorstschen *Kryptogamenflora* seiner Zeit veröffentlichen.

Helotium lenticulare (Bull.). Wolbecker Tiergarten XI ! Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **epiphyllum (Pers.).** Wolbecker Tiergarten IX *T.* Bielefeld *Bh.*
„ **salicellum Fr.** Bielefeld *Bh.*
„ **ferrugineum (Schum.).** Höxter *Bh.*
„ **Scutula (Pers.).** Auf *Artemisia vulgaris* aus der Umgegend von Münster X *T.*
„ **virgultorum (Vahl).**
var. fructigenum (Bull.). Wolbecker Tiergarten IX ! Höxter, Ziegenberg, Felsenkeller *Bh.*
„ **phyllophila (Desm.).** Wolbecker Tiergarten XI !
Ciboria firma (Pers.). Roxel IX *T.*
„ **bolaris (Batsch).** Nienberge XII *T.*
Sclerotinia tuberosa (Hedw.). Steinkrug *Bh.*
„ **Trifoliorum Eriks.** Schlossgarten XI !
„ **baccarum Schröt.** Bruchhauser Steine, Westbevern VIII—IX !
Chlorosplenium aeruginosum (Oeder). Wolbecker Tiergarten ! *T.* Davert IX—X ! Ramsbecker Wasserfall *Müller.*

Familie Eupezizaceae Rehm.

Rhizina inflata (Schaeff.). Höxter *Bh.*
Acetabula vulgaris Fuck. Münster * * *K.*
„ **sulcata (Pers.).** Bielefeld, Brackwede *Bh.*
Geopyxis Rapulum (Bull.). Bohnenbach *Bh.*
„ **Catinus (Holmsk.).** Jostberg, Ollendissen, Felsenkeller *Bh.*
„ **cupularis (L.).** Telgte IX ! Holsche Brock *Bh.*
Peziza aurantia Pers. Hiltrup, Loddenhaide, Coerhaide IX—X ! Holsche Brock, Paderborn *Bh.*
„ **cerea Sow.** Schlossgarten IV ! Höxter *Bh.*
„ **abietina Pers.** Beverungen, Ziegenberg *Bh.*
„ **coronaria Jacq.** Lengerich (einmal gefunden) *N.*
„ **badia Pers.** Olsberg VIII ! Ollendissen *Bh.*
„ **vesiculosa Bull.** Schlossgarten VI ! Bielefeld, Höxter *Bh.*
(?) „ **papillosa Reich.** Felsenkeller, Ziegenberg *Bh.*
„ **pustulata (Hedw.).** Holsche Brock, Höxter, Ziegenberg *Bh.*
„ **cochleata L.** Westbevern VII *Schauenberg.* Bielefeld, Bohnenbach, Weinberg *Bh.*
„ **ampliata Pers.** Wolbecker Tiergarten IX !
„ **monasteriensis Rehm.** Auf faulender Leinwand bei Münster IX *T.*
Otidea leporina (Batsch). Bielefeld, Weinberg *Bh.*
„ **onotica (Pers.).** Telgte IX ! Solling *Bh.*
Discina repanda (Wahlb.). Wolbecker Tiergarten IX ! Alte Berg, Ziegenberg *Bh.*
„ **reticulata (Grev.).** Schlossgarten VI !
Galactinia succosa (Berk.). Vorbergshügel IX !
Pyronema omphalodes (Bull.). Angelmodde VIII *T.* Derenthal, Ziegenberg *Bh.*
„ **subhirsutum (Schum.).** Höxter *Bh.*
„ **domesticum (Sow.).** Botanisches Institut VII. *T.*

Humaria leucoloma (**Hedw.**). Höxter, Ziegenberg *Bh.* Lippstadt *Müller.*
„ **humosa** (**Fr.**). Kringel, Ziegenberg *Bh.*
„ **umbrosa** (**Schrad.**). Lippspringe, Stadtberge, Ziegenberg *Bh.*
„ **granulata** (**Bull.**). Bielefeld *Bh.*
„ **deformis** (**Karst.**). Albachten, Kump IX *!*
„ **rutilans** (**Fr.**). Domplatz VI *!* Brackwede *Bh.*
„ **olivacea** (**Batsch**). Höxter, Weinberg *Bh.*
Sarcoscypha coccinea (**Jacq.**). Höxter, Ziegenberg, Solling *Bh.*
Pseudoplectania melaena (**Fr.**). Kringel *Bh.*
Lachnea hemisphaerica (**Wigg.**). Bei Münster nicht selten *! K.* (z. B. Wolbecker Tiergarten, Davert, Telgte, Schulte Gassel etc. IX—X). Bielefeld, Felsenkeller, Ziegenberg *Bh.*
„ **brunnea** (**Alb. et Schw.**). Holsche Brock, Kringel *Bh.*
„ **arenicola** (**Lév.**). Schlossgarten IX *T.*
„ **scutellata** (**L.**). Davert VIII. *T.* Holsche Brock *Bh.*
„ **hirta** (**Schum.**). Kahlenberg, Ollendissen *Bh.*
„ **setosa Nees.** Höxter *Bh.*
„ **stercorea** (**Pers.**). Münster *T.* Felsenkeller *Bh.*
„ **livida** (**Schum.**). Höxter, Felsenkeller *Bh.*
Lachnella barbata (**Kze.**). Felsenkeller *Bh.*
„ **Lonicerae** (**Alb. et Schw.**). Felsenkeller *Bh.*
„ **corticalis** (**Pers.**) Bielefeld, Höxter, Ziegenberg *Bh.*
„ **papillaris** (**Bull.**). Bielefeld, Höxter *Bh.*
(?) „ **farinosa** (**Wallr.**). Bielefeld *Bh.*
(?) **Trichopeziza sulphurea** (**Pers.**). Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **Nidulus** (**Kze. et Schm.**). Nobiskrug V *T.* Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **punctiformis** (**Fr.**). Felsenkeller *Bh.*
„ **syringea** (**Wallr.**). Höxter *Bh.*
„ **melaxantha** (**Fr.**). Coerhaide I *T.*
Dasyscypha virginea (**Batsch**). Jostberg *Bh.* Ramsbeck *Müller.*
„ **testacea Sacc.** Hiltrup X *T.*
„ **distinguenda** (**Karst.**). Coerhaide X *T.*
„ **dryina** (**Karst.**). Gasselstiege IV *T.*
(?) „ **nivea** (**Hedw.**). Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **calycina** (**Schum.**). Bielefeld, Lippspringe, Brakel, Felsenkeller, Ziegenberg, Kringel *Bh.*
„ **bicolor** (**Bull.**). Gasselstiege III *T.* Bielefeld, Höxter *Bh.*
(?) „ **ciliaris Schrad.** Höxter *Bh.*
„ **patula Pers.** Holsche Brock *Bh.*
„ **acuum** (**Alb. et Schw.**) Bielefeld, Höxter, Solling *Bh.*
(?) „ **cerina** (**Pers.**). Höxter *Bh.*
„ **clandestina** (**Bull.**). Bielefeld, Höxter, Driburg *Bh.*
„ **brunneola** (**Desm.**). Sundern *T.*
„ **pulverulenta** (**Lib.**). Coerhaide I *T.*
„ **caulicola** (**Fr.**). Bielefeld, Hohe Feld, Ziegenberg *Bh.*
„ **fusco-umbrina** (**Fr.**). Roxel IX *T.*

Familie Ascobolaceae Boud.

Ascobolus furfuraceus Pers. Spontan auf Pferdemist *!* Bielefeld, Höxter, Solling *Bh.*

„ **glaber Pers.** Spontan auf Pferdemist *!* Bielefeld *Bh.*

„ **vinosus Berk.** Loddenhaide VI *!*

„ **porphyrosporus (Hedw.).** Bielefeld *Bh.*

Ascophanus ochraceus (Cr.). Im Sundern auf Hasenmist IX *T.* Loddenhaide auf Schafmist VI *!*

„ **carneus (Pers.).** Bielefeld *Bh.*

„ **testaceus (Moug.).** Höxter *Bh.*

Lasiobolus pilosus (Fr.). Spontan auf Pferdemist II *! T.* Bielefeld *Bh.*

Ryparobius albidus Boud. Wolbecker Tiergarten III T.

2. Unterordnung: Helvellinae.

Familie Helvellaceae Sw.

Unterfamilie Morchelleae Sacc.

Morchella esculenta (L.). Gärten in Münster *v. Noël.* Lengerich *Br.* Weinberg *Bh.*

var. rotunda Fr. Lengerich *Br.*

„ **conica Pers.** Bielefeld, Holsche Brock, Höxter (Kirchhof) *Bh.*

„ **crassipes (Vent.).** Einmal im Schlossgarten *Wilms.*

„ **hybrida Pers.** Felsenkeller *Bh.*

„ **patula Fr.** Felsenkeller *Bh.*

Gyromitra esculenta (Pers.). Drensteinfurt (einmal) *K.* Felsenkeller *Bh.*

Helvella crispa (Scop.). Lengerich *Br.* Holsche Brock, Felsenkeller, Ziegenberg *Bh.*

„ **lacunosa Afz.** Wolbecker Tiergarten IX *!* Holsche Brock, Felsenkeller, Ziegenberg *Bh.*

„ **sulcata Afz.** Holsche Brock *Bh.*

„ **Infula Schaeff.** Holsche Brock *Bh.*

„ **elastica Bull.** Ziegenberg *Bh.*

„ **pulla Holms.** Ziegenberg *Bh.*

„ **atra König.** Ollendissen *Bh.*

„ **macropus (Pers.).** Kump, Schulte Gassel, Hiltrup, Wolbecker Tiergarten VIII—X *!* Holsche Brock, Felsenkeller *Bh.*

„ **Craterella (Hedw.).** Holsche Brock *Bh.*

Unterfamilie Geoglosseae Sacc.

Mitrula phalloides (Bull.). Brackwede *Bh.*

„ **cucullata Fr.** Felsenkeller *Bh.*

„ **viridis (Pers.).** Vorbergshügel, Telgte IX *! K.* Holsche Brock, Bielefeld, Externsteine, Ollendissen *Bh.*

Geoglossum glutinosum Pers. Bohnenbach *Bh.*

Geoglossum ophioglossoides (L.). Holsche Brock, Bohnenbach, Brackwede, Ziegenberg *Bh.*

„ **hirsutum Pers.** Brakel, Lippspringe *Bh.*

Leotia lubrica (Scop.). Coerhaide, Telgte IX ! Sonst noch bei Münster *K.* Holsche Brock, Solling *Bh.*

Spathularia clavata (Schaeff.). Brakel, Luxholle, Ziegenberg *Bh.*

Cudonia circinans (Pers.). Luxholle, Solling *Bh.*

6. Classe: Basidiomycetes de By. (erweitert).

1. Unterclasse: Protobasidiomycetes Bref.

16. Ordnung: Protobasidiomycetes gymnocarpi.

Familie Uredinaceae Tul.

Uromyces Fabae (Pers.). Münster *K.* Bielefeld *Bh.* Telgte *B.*

„ **Polygoni (Pers.).** Auf *Polygonum aviculare.* Schlossgarten, Wald bei Schulte-Gassel VII—VIII ! Münster *K.* Telgte *B.* Bielefeld *Bh.*

„ **Trifolii (Hedw.).** Münster *K.*

„ **appendiculatus (Pers.).** Auf *Phaseolus vulgaris.* Schlossgarten X ! Telgte *B.* Bielefeld *Bh.*

„ **Geranii (DC.).** Warburg *Bh.*

„ **Betae (Pers.).** Höxter, Bielefeld *Bh.*

„ **Valerianae (Schum.).** Auf *Valeriana dioica. (Aecidien)* Coerhaide V ! Münster *K.* Holsche Brock *Bh.*

„ **Dactylidis Otth.** *Aecidien* auf *Ranunculus Ficaria.* Schlossgarten V ! *K.* Wolbecker Tiergarten *T.* Kump, Coerhaide V—VI !

„ **Pisi (Pers.).** Telgte *B.* Münster *K.* Bielefeld *Bh.*

„ **striatus Schröt.** Münster *K.*

„ **Rumicis (Schum.).** Auf *Rumex obtusifolius.* An der Weser bei Höxter *Bh.* Münster *K.*

„ **Genistae tinctoriae (Pers.).** Münster *K.* Bielefeld, Höxter *Bh.*

„ **Behenis (DC.).** Höxter, Dielenberg bei Höxter *Bh.*

„ **Cacaliae (DC.).** Schlossgarten *K.*

„ **Phyteumatum (DC.).** Köterberg bei Höxter, Felsenkeller *Bh.*

„ **Ficariae (Schum.).** Auf *Ranunculus Ficaria.* Münster *T. K.* Schlossgarten V ! Bielefeld *Bh.*

„ **scutellatus (Schrk.).** Höxter *Bh.*

„ **Alchemillae (Pers.).** Bielefeld *Bh.*

„ **praeminens (Dub.).** Auf *Euphorbia exigua.* Vor Nienberge VIII ! Höxter *Bh.*

Puccinia Galii (Pers.). Auf *Galium Mollugo.* Münster *T. K.* Höxter, Bielefeld *Bh.*

„ **Asparagi DC.** Telgte *B.*

„ **Calthae Lk.** Kump VI ! Münster *K.* Wellenkotten bei Bielefeld *Bh.*

„ **Gentianae (Strauss).** Brakel, Höxter, Bielefeld *Bh.*

Puccinia Prenanthis (Pers.). Auf *Lactuca muralis.* Münster *K.* Brackwede, Bielefeld *Bh.*

„ **Lampsanae (Schultz).** Auf *Lampsana communis.* Nienberge IX !

„ **Epilobii (DC.).** Ziegenberg, Beverungen *Bh.*

„ **Violae (Schum.).** Auf *Viola odorata* und *canina.* Gärten in Münster *(Accidien)* V ! *K.* Vorbergshügel (*Teleutosporen)* IX ! Wolbecker Chaussee *T.* Bielefeld *Bh.*

„ **Adoxae Hedw. f.** Münster *K.* Schlossgarten *T.*

„ **Pimpinellae Strauss.** Bielefeld, Höxter, Ziegenberg *Bh.*

„ **Menthae Pers.** Münster *K.* Bielefeld, Johannisberg, Brakel *Bh.* Telgte *B.*

„ **graminis Pers.** Auf verschiedenen Gräsern, die *Aecidien* auf *Berberis vulgaris.* Münster häufig ! *K.* Bielefeld *Bh.* Olsberg ! Telgte *B.*

„ **coronata Cda.** Auf Gräsern, die *Aecidien* auf *Rhamnus* sehr häufig. Mettingen ! Münster ! *T. K.* Höxter, Bielefeld *Bh.*

„ **Rubigo-vera (DC.).** Coerhaide *(Aecidien* auf *Symphytum officinale)* V ! Münster *K.* Bielefeld *Bh.* Telgte *B.*

„ **Poarum Niels.** *Aecidien* auf *Tussilago Farfara* sehr häufig bei Münster V ! *T.* Iburg VI ! Olsberg VIII ! Telgte *B.* Bielefeld *Bh.*

„ **Caricis (Schum.).** *Aecidien* auf *Urtica dioica* sehr häufig bei Münster VI—VII ! *T. K.* Telgte *B.* Corvey, Bielefeld *Bh.*

„ **silvatica Schröt.** Johannisberg *Bh.*

„ **Phragmitis (Schum.).** Auf *Phragmites communis.* Havichthorster Mühle bei Münster X ! Brakel *Bh.*

„ **Moliniae Tul.** *Aecidien* auf *Orchis maculata* und *Platanthera bifolia.* Vorbergshügel *T.*

„ **suaveolens (Pers.).** Auf *Cersium arvense.* Coerhaide, Nienberge *(Aecidien)* V ! Auf *Centaurea Cyanus.* Stapelskotten bei Münster VI ! Höxter, Bielefeld *Bh.* Telgte *B.*

„ **Hieracii (Schum.).** Auf *Taraxacum officinale, Hieracium spec. (Aecidien, Uredo* und *Teleutosporen).* Schlossgarten, Nienberge, V—IX ! *K.* Auf *Crepis biennis.* Schlossgarten VII ! Höxter (Langenberg), Bielefeld *Bh.*

„ **bullata (Pers.).** Auf *Peucedanum palustre.* Vorbergshügel IX ! Münster *K.* Telgte *B.* Höxter, Beverungen, Bielefeld *Bh.*

„ **Polygoni Pers.** Bielefeld, Siegen *Bh.* Telgte *B.*

„ **Tanaceti DC.** Münster *K.* Telgte *B.* Bielefeld, Ziegenberg, Hohe Feld *Bh.*

„ **oblongata (Link).** Auf *Luzula pilosa.* Kump VI ! Holsche Brock, Ziegenberg *Bh.*

„ **Bistortae DC.** Auf *Polygonum Bistorta.* Olsberg VIII !

„ **argentata (Schultz).** Auf *Impatiens Nolitangere.* Münster *K.* Niedermühle bei Bielefeld *Bh.*

„ **Pruni Pers.** Felsenkeller *Bh.*

„ **Bunii (DC.).** Auf *Carum Bulbocastanum* bei Nienberge *K.*

Puccinia Tragopogonis (Pers.). Auf *Tragopogon pratense.* Nienberge *(Aecidien)* V ! Petershagen, Höxter *Bh.*

„ **fusca** Relh. Auf *Anemone nemorosa.* Kump, Schlossgarten V—VI ! Münster *K. Bachmann.* Telgte *B.* Bielefeld, Höxter *Bh.*

„ **Betonicae** DC. Stadtoldendorf (Holzberg) *Bh.*

„ **Aegopodii** (Schum.). Auf *Aegopodium Podagraria,* Schlossgarten, Coerhaide, auch sonst bei Münster V—VI ! *K.* Handorf *T.* Telgte *B.* Bielefeld *Bh.* Iburg ! Olsberg VIII !

„ **Arenariae** (Schum.). Auf *Cerastium spec., Stellaria media.* Kump VI—X ! Bielefeld, Dielenberg, Beverungen, Höxter *Bh.*

„ **Spergulae** DC. Auf *Spergula arvensis.* Kump X !

„ **Veronicae** (Schum.). Steinkuhle bei Bielefeld *Bh.*

„ **Valantiae** Pers. Brakel *Bh.*

„ **Malvacearum** Mont. Auf *Malva silvestris.* Schlossgarten *T.* Nienberge, Königsborn *K.*

„ **Circaeae** Pers. Auf *Circaea Lutetiana.* Wolbecker Tiergarten, Vorbergshügel IX ! Münster *K.* Bielefeld *Bh.*

„ **annularis** (Strauss). Im Solling bei Rotheminde *Bh.*

„ **Glechomatis** DC. Ziegenberg, Blömkeberg bei Bielefeld *Bh.*

„ **Asteris** Dub. Telgte *B.*

Triphragmium Ulmariae (Schum.). Auf *Spiraea Ulmaria.* Nienberge, Wolbecker Tiergarten *T. K.* Bielefeld, Johannisberg, Holsche Brock *Bh.*

Phragmidium Fragariastri (DC.). Münster K. Bielefeld, Höxter *Bh.*

„ **Potentillae** (Pers.). Münster *K.* Höxter, Bielefeld *Bh.*

„ **Tormentillae** Fuck. Bielefeld, Weinberg *Bh.*

„ **Rubi** (Pers.). Auf *Rubus plicatus* und *caesius* bei Münster ! *K.* Bielefeld *Bh.*

„ **subcorticium** (Schrank). Münster (Gärten) V—IX ! Roxel ! Telgte *B.* Bielefeld *Bh.*

„ **Rubi Idaei** (Pers.). Auf *Rubus Idaeus.* Münster *K.* Bielefeld, Brackwede, Petershagen *Bh.*

„ **carbonarium** (Schlecht.). Auf *Sanguisorba officinalis.* Tannenköpfchen bei Olsberg VIII !

Gymnosporangium Sabinae (Dicks.). *Aecidien* auf *Pirus communis.* Münster *v. Noël. K.* Bielefeld, Weinberg, Felsenkeller *Bh.*

„ **clavariaeforme** Jacq. Bielefeld, Lotte, Weinberg *Bh.*

„ **juniperinum** L. Münster *K.* Lengerich *Br.* Weinberg, Felsenkeller *Bh.*

Melampsora Helioscopiae (Pers.). Münster *K.* Bei Schulte Gassel VIII ! Telgte *B.* Bielefeld *Bh.*

„ **Lini** (Pers.). Bielefeld *Bh.*

„ **farinosa** (Pers.). Auf *Salix Caprea.* Coerhaide VII ! Münster *K. T.* Telgte *B.* Olsberg, Bruchhauser Steine VIII ! Bielefeld *Bh.*

„ **epitea** (Kze. et Schm.). Bielefeld *Bh.*

„ **mixta** (Schlecht.). Münster *K.* Lippspringe *Bh.*

„ **Vitellinae** (DC.). Münster *K.* Bielefeld *Bh.*

Melampsora populina (Jacq.). Auf *Populus tremula.* Münster ! *K.* Telgte *B.* Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **Hypericorum (DC.).** Münster *K.* Bielefeld *Bh.*
„ **betulina (Pers.).** Telgte *B.* Bruchhauser Steine VIII ! Brackwede, Höxter *Bh.*
„ **Ariae (Schleich).** Auf *Sorbus Aucuparia.* Coerhaide VII !
„ **pustulata (Pers.).** Bielefeld, Beverungen *Bh.*
„ **Vacciniorum (Link).** Bielefeld, Höxter *Bh.*
Melampsorella Cerastii (Pers.). Petershagen, Höxter *Bh.*
Coleosporium Senecionis (Pers.). *Aecidien* auf *Pinus silvestris* bei Münster häufig z. B. Coerhaide, Stapelskotten VII ! Telgte *B.* Brackwede, Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **Pulsatillae (Strauss).** Lippspringe *Bh.*
„ **Sonchi (Pers.).** Auf *Sonchus arvensis.* Bei Schulte Gassel X ! Telgte *B.* Höxter, Bielefeld *Bh.*
„ **Campanulae (Pers.).** Telgte *B.* Bielefeld *Bh.*
„ **Euphrasiae (Schum.).** Auf *Euphrasia officinalis* und *Odontites.* Bei Schulte Gassel VIII ! Münster *K.* Borberg bei Olsberg VIII ! Bielefeld *Bh.*
Chrysomyxa Abietis (Wallr.). Ziegenberg *Bh.*
Cronartium asclepiadeum (Willd.). Brackwede, Ziegenberg *Bh.*
„ **flaccidum (Alb. et Schw.).** Brackwede, Bielefeld *Bh.*

Isolierte Uredo- und Aecidiumformen.

Uredo Polypodii Pers. Bielefeld, Köterberg, Solling *Bh.*
„ **Pirolae (Gmel.).** Bielefeld *Bh.*
Caeoma Evonymi (Gmel.). Münster *K.*
„ **Mercurialis perennis (Pers.).** Lengerich ***K.* Ziegenberg, Solling *Bh.*
„ **Orchidis (Mart.).** Petershagen *Bh.*
Aecidium Parnassiae (Schlecht.). Petershagen *Bh.*
„ **Grossulariae Pers.** Münster V ! *K.* Bielefeld *Bh.*
„ **Clematidis DC.** Auf *Clematis Vitalba.* Münster *K.*
„ **Nymphoides DC.** Auf *Villarsia nymphoides.* Botanischer Garten *K.*[1] Auf *Nymphaea alba* bei Münster *K.*
„ **Periclymeni Schum.** Bielefeld *Bh.*
„ **Convallariae Schum.** Münster ***K.* Bielefeld *Bh.*
„ **Ari Desm.** Pleistermühle *T.* Münster * * *K.*

Familie Auriculariaceae Tul.

Auricularia mesenterica (Dicks.). Münster **K.* Höxter, Solling, Driburg *Bh.*
„ **Auricula Judae (L.).** Kump X ! Beverungen, Corvey *Bh.*
Tachaphantium Tiliae Bref. Münster *O.*

---

[1]) Der Pilz ist nur in einem Sommer in grosser Menge von *K.* beobachtet worden, seitdem aber nicht wieder aufgetreten.

Familie Tremellaceae Fr.

Sebacina incrustans (Pers.). Schlossgarten ! *O.* Kump, Wolbecker Tiergarten, Schulte Gassel, Roxel, Telgte VIII—IX ! Steinkrug *Bh.*

Exidia gelatinosa (Bull.). An faulem Weidenholz bei Münster **K.* Wildberg *Bh.*

„ **glandulosa (Bull.).** Münster ***K.* Höxter, Bielefeld *Bh.*

„ **plicata Klotzsch.** Höxter *Bh.*

„ **albida (Huds.).** Höxter, Ziegenberg *Bh.*

Exidiopsis effusa Bref. An Alnuszweigen bei Lütkenbeck *O.*

Ulocolla saccharina (Fr.). Wolbecker Tiergarten XI ! Bei Münster ***K.* Lengerich II !

„ **foliacea (Pers.).** Höxter, Solling, Felsenkeller, Ziegenberg *Bh.*

Craterocolla Cerasi (Schum.). Telgte *B.*

Tremella encephala Willd. Bei Münster an faulem Nadelholz ***K.* Bigge an Pfählen VIII !

„ **mesenterica (Schaeff.).** Münster **K.*

„ **lutescens Pers.** Vorbergshügel *T.* Bielefeld, Höxter, Felsenkeller *Bh.*

„ **undulata Hoffm.** Solling *Bh.*

„ **fimbriata Pers.** Brackwede *Bh.*

„ **violacea Relh.** Bielefeld *Bh.*

„ **alabastrina Bref.** Hiltrup *T.*

(?) „ **viscosa Berk.** Bei Münster *K.*

17. Ordnung: Protobasidiomycetes angiocarpi.

Familie Pilacraceae.

Pilacre Petersii Berk. et Curt. Auf einem alten Buchenstamm im Wolbecker Tiergarten IX—X *O.*

2. Unterclasse: Autobasidiomycetes Bref.

18. Ordnung: Autobasidiomycetes gymnocarpi.

Familie Tomentellaceae Bref.

Pachysterigma fugax Bref. et Ols. Auf alter Kiefernrinde bei Münster *O.*

„ **rutilans Bref. et Ols.** Auf Birkenrinde bei Münster *O.*

„ **violaceum Bref. et Ols.** Auf altem, feuchtem Holz, namentlich Erlenrinde bei Münster *O.*

„ **incarnatum Bref. et Ols.** Auf Kiefern- und Fichtenrinde bei Münster *O.*

Hypochnus Sambuci (Pers.). Münster *O.*

„ **centrifugus (Lév.).** Münster *O.*

„ **serus (Pers.).** Kump, Wolbecker Tiergarten XI ! Lengerich *Br.*

„ **isabellinus Fr.** Münster *O.*

„ **chalybaeus (Pers.).** Wolbecker Tiergarten, Davert IX—X !

Hypochnus fuscus (Pers.). Vorbergshügel IX !
„ **ferrugineus (Pers.).** Wolbecker Tiergarten, Davert IX—X ! Münster *O.* Felsenkeller *Bh.*
„ **puniceus (Alb. et Schw.).** Münster *O.*
„ **laxus (Fr.).** Münster *O.*
„ **byssoideus (Pers.).** Münster *O.* Ziegenberg *Bh.*
„ **anthochrous (Pers.).** Münster *O.*
Tomentella granulata Bref. Münster auf der Erde *O.*
„ **flava Bref.** Kump IX ! Münster *O.* Bentheim *T.*

Familie Exobasidiaceae Schröt.

Exobasidium Vaccinii (Fuck.). Auf *Vaccinium Vitis Idaea.* Telgte *B.* Westbevern, Coerhaide IX *O.* Bruchhauser Steine VIII !
Microstroma Juglandis (Béreng.). Auf den Blättern von *Juglans regia.* Schlossgarten VI !
„ **album (Desm.).** Auf den Blättern von *Quercus.* Schlossgarten, vor Angelmodde IX !

Familie Dacryomycetaceae Schröt.

Dacryomyces deliquescens (Bull.). Münster häufig *O.* Brakel, Höxter *Bh.*
„ **abietinus (Pers.).** Bielefeld, Brakel, Höxter *Bh.*
„ **fragiformis (Pers.).** Weinberg *Bh.*
„ **chrysocomus (Bull.).** Bei Münster auf faulem Nadelholz ***K.*
„ **Syringae (Schum.).** Höxter, Felsenkeller *Bh.*
Dacryomitra glossoides (Pers.). Steinkrug *Bh.*
Calocera cornea (Batsch). Coerhaide X ! Münster *O.* Bielefeld, Lippspringe, Brakel, Ziegenberg, Solling *Bh.*
„ **corticalis (Batsch).** Münster ***O. K.* Bielefeld, Höxter, Felsenkeller *Bh.*
„ **palmata (Schum.).** Hiltrup X ! Münster *O.*
„ **viscosa (Pers.).** Münster ***O. K.* Olsberg VIII ! Luxholle, Dielenberg, Weinberg, Driburg *Bh.*
„ **striata (Hoffm.).** Münster *O.* Ziegenberg *Bh.*

Familie Clavariaceae Fr.

Pistillaria micans (Pers.). Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **quisquiliaris Fr.** Münster an *Pteris aquilina* ***K.* Holsche Brock *Bh.*
„ **ovata (Pers.).** Höxter *Bh.*
„ **pusilla (Pers.).** Münster an Buchenblättern ***K.* Höxter *Bh.*
Typhula gyrans (Batsch). Holsche Brock, Höxter, Felsenkeller *Bh.*
„ **erythropus (Pers.).** Bielefeld *Bh.*
„ **Todei Fr.** Bielefeld *Bh.*
„ **phacorrhiza (Reich.).** Bielefeld, Höxter *Bh.*

Typhula muscicola (Pers.). Münster ***K.* Homburg bei Stadtoldendorf, Falkenberg bei Detmold *Bh.*

„ **filiformis Bull.** Coerhaide IX ! Münster *O.*

Clavulina rugosa (Bull.). Holsche Brock, Weinberg, Ziegenberg *Bh.*

„ **Kunzei (Fr.).** Ziegenberg *Bh.*

„ **cristata (Holmsk.).** Wolbecker Tiergarten, Telgte IX ! Holsche Brock, Ziegenberg *Bh.*

var. **trichopus Pers.** Schlossgarten X *O.*

„ **coralloides (L.).** Holsche Brock *Bh.*

Clavaria falcata Pers. Telgte IX ! Felsenkeller *Bh.*

„ **juncea (Alb. et Schw.).** Bielefeld *Bh.*

„ **fistulosa Holmsk.** Brakel *Bh.*

„ **contorta Holmsk.** Münster *O.*

„ **uncialis Grev.** Felsenkeller *Bh.*

„ **Ligula Schaeff.** Lengerich *Br.*

„ **pistillaris L.** Vorbergshügel, Telgte IX ! Lengerich *Br.* Brackwede *Bh.*

„ **striata Pers.** Holsche Brock, Höxter, Solling *Bh.*

„ **fragilis Holmsk.** Bielefeld *Bh.*

„ **argillacea Pers.** Kahle Berg *Bh.*

var. **flavipes Pers.** Holsche Brock *Bh.*

„ **inaequalis Müll.** Hiltrup, Telgte IX—X ! Höxter, Ziegenberg *Bh.*

„ **vermiculata Mich.** Ziegenberg *Bh.*

„ **fusiformis Sow.** Bielefeld, Holsche Brock, Bohnenbach *Bh.*

„ **subtilis Pers.** Ollendissen *Bh.*

„ **pyxidata Pers.** Ziegenberg *Bh.*

„ **Botrytis Pers.** Wolbecker Tiergarten, Telgte IX ! Coerhaide *K.* Lengerich *Br.* Brackwede, Ziegenberg *Bh.*

„ **flava Schaeff.** Telgte, bei Schulte Gassel IX ! *K.* Bagno *K.* Brackwede, Ziegenberg *Bh.*

„ **fastigiata L.** Lengerich *Br.* Brakel, Ziegenberg *Bh.*

„ **amethystina (Holmsk.).** Schlossgarten VII ! *O.* Bei Schulte Gassel, Wolbecker Tiergarten, Hiltrup, Lengerich VII—IX !

„ **muscoides L.** Bohnenbach bei Bielefeld, Luxholle, Ziegenberg *Bh.* Lippstadt *Müller.*

Clavariella stricta (Pers.). Wolbecker Tiergarten IX !

„ **abietina (Pers.).** Weinberg, Felsenkeller, Luxholle *Bh.*

„ **formosa (Pers.).** Schulte Gassel, Telgte IX ! Lengerich *Br.*

„ **aurea (Schaeff.).** Vorbergshügel, Schulte Gassel, Telgte VIII—IX ! Coerhaide *K.*

„ **gracilis (Pers.).** Solling, Luxholle *Bh.*

„ **palmata (Pers.).** Solling, Felsenkeller *Bh.*

„ **grisea (Pers.).** Vorbergshügel IX ! Dielenberg *Bh.*

„ **byssiseda (Pers.).** Höxter *Bh.*

„ **crispula (Fr.).** Weinberg *Bh.*

Sparassis ramosa (Schaeff.). Holsche Brock *Bh.*

19. Ordnung: Autobasidiomycetes hemiangiocarpi.

Familie Thelephoraceae Fr.

Corticium uvidum Fr. Münster *O.*
„ **comedens (Nees).** Münster *K. O.* Lengerich *Br.* Felsenkeller *Bh.*
„ **calceum (Pers.).** Münster *O.* Lengerich *Br.* Höxter *Bh.*
„ **nigrescens (Schrad.).** Münster *K.* Solling *Bh.*
„ **ochraceum (Fr.).** Höxter *Bh.*
„ **polygonium Pers.** Höxter *Bh.* An Pappelrinden bei Münster ***K.*
„ **laeve (Pers.).** Höxter *Bh.*
„ **radiosum (Fr.).** Münster *O.*
„ **giganteum (Fr.).** An Kiefernholz bei Münster **K.* Lengerich *Br.*
„ **cruentum (Pers.).** An Weidenholz bei Münster **K.*
„ **sarcoides (Fr.).** Münster **K.*
„ **evolvens (Fr.).** Münster *O.*
„ **incarnatum (Pers.).** Münster **K.* Felsenkeller *Bh.* Wolbecker Tiergarten XI *!*
„ **cinereum Pers.** Münster *K. Wolbecker Tiergarten XI *!* Lengerich *Br.*
„ **lacteum (Fr.).** Münster **K.* Höxter *Bh.*
„ **quercinum (Pers.).** Münster **K.* Lengerich *Br.* Höxter *Bh.*
„ **corrugatum (Fr.).** Münster *O.*
„ **violaceo-lividum (Sommerf.).** Münster *O.*
„ **nudum Fr.** Felsenkeller *Bh.*
„ **obscurum (Pers.).** Münster *O.*
„ **puberum Fr.** Münster *O.*
„ **coeruleum (Schrad.).** Felsenkeller *Bh.*
„ **sulphureum Fr.** Münster **K.* Höxter *Bh.*
„ **cinnamomeum (Pers.).** An Eichen bei Münster **K.*
Stereum Pini Fr. Münster **K.*
„ **rufum Fr.** An Lindenstämmen bei Münster **K.*
„ **rugosum Pers.** Schlossgarten X *O.* Bei Münster *K.* Lengerich *Br.* Felsenkeller, Ziegenberg *Bh.*
„ **frustulosum Fr.** An Eichenstämmen bei Münster **K.*
„ **spadiceum (Pers.).** Schlossgarten X *O.*
„ **hirsutum (Willd.).** Schlossgarten *! O.* Münster **K.* Wolbecker Tiergarten *!* VIII—XI Langenberg bei Olsberg *!* Lengerich *Br.*
„ **vorticosum Fr.** Münster *O.*
„ **purpureum Pers.** Schlossgarten X *O.* Lengerich *Br.*
„ **abietinum (Pers.).** Münster *K.* Lengerich *Br.* Höxter, Felsenkeller *Bh.*
„ **tabacinum (Sow.).** Münster *O.* Ziegenberg *Bh.*
„ **rubiginosum (Dicks.).** Münster *O. K.* Lengerich *Br.* Höxter *Bh.*
„ **sanguinolentum (Alb. et Schw.).** Wolbecker Tiergarten XI *!* Schlossgarten X *O.* Münster *K.*
„ **alneum Fr.** Münster *O.*

Telephora crustacea Schum. Felsenkeller *Bh.*
„ **cristata (Pers.).** Wolbecker Tiergarten, Telgte IX *!*
„ **laciniata (Pers.).** Kump, Schlossgarten, Tannenköpfchen bei Olsberg VIII—IX *! K.*
„ **terrestris Ehrh.** Münster, Hiltrup *K.*
„ **undulata (Pers.).** Ollendissen *Bh.*
Cyphella muscigena (Pers.). Luxholle *Bh.*
„ **muscicola Fr.** Brackwede, Höxter, Felsenkeller *Bh.*
„ **albo-violascens (Alb. et Schw.).** Wienburg *T.*
„ **Goldbachii Weinm.** Felsenkeller *Bh.*
Solenia anomala (Pers.). Münster ***O. K.* Gievenbeck III *!* Fürstenberg, Höxter *Bh.*
„ **poriaeformis (Pers.).** Münster *O.* Lengerich *Br.*
„ **stipitata Fuck.** Lengerich *Br.*
„ **fasciculata Pers.** Höxter *Bh.*
„ **villosa Fr.** Ziegenberg *Bh.*
„ **candida Hoffm.** Bielefeld *Bh.*
Craterellus cornucopioides (L.). Bei Münster sehr häufig *! K.* (Ein bei Schulte Gassel gefundenes Exemplar war 16 cm hoch, der Durchmesser des Trichters oben 9 cm.) Hiltrup *T.* Lengerich *Br.* Brackwede, Holsche Brock, Ziegenberg *Bh.*
„ **clavatus (Pers.).** Telgte IX *!* Lengerich *Br.* Höxter, Solling *Bh.*
„ **crispus (Sow.).** Lengerich *Br.*
„ **lutescens (Pers.).** Wolbecker Tiergarten IX *!* Ziegenberg *Bh.*
„ **sinuosus Fr.** Holsche Brock, Ziegenberg *Bh.*
„ **violaceus (Haller).** Bielefeld *Bh.*

Familie Hydnaceae Pers.

Grandinia crustosa (Pers.). Münster ***K.* Schlossgarten X *O.* Davert *!* Olsberg VIII *!* Bielefeld, Höxter, Solling *Bh.*
„ **alutacea (Pers.).** Münster ***K.* Schlossgarten X *O.* Lengerich *Br.* Bielefeld *Bh.*
„ **papillosa Fr.** Münster *K.* Höxter *Bh.*
„ **mucida Fr.** Schlossgarten X *O.*
Kneiffia setigera Fr. Münster *O.*
Odontia fimbriata (Pers.). Münster ***K.* Bielefeld *Bh.*
„ **Barba Jovis (Bull.).** Münster ***K.* Weinberg, Kringel *Bh.*
Radulum hydnoideum (Pers.). Münster ***O. K.* Höxter, Felsenkeller *Bh.*
„ **fagineum Fr.** Münster ***O. K.* Höxter *Bh.*
„ **tomentosum Fr.** Münster ***K.* Höxter *Bh.*
„ **molare Fr.** Münster *O.*
„ **quercinum (Pers.).** Münster ***K.* Höxter, Solling *Bh.*
„ **orbiculare Fr.** Münster **O. K.* Höxter, Felsenkeller *Bh.*
„ **pendulum Fr.** Münster *O.*

Hydrum subtile Fr. Münster **K.
„ **farinaceum Pers.** Münster **K.
„ **argutum Fr.** Höxter *Bh.*
„ **niveum (Pers.).** Kump, Wolbecker Tiergarten IX—X !
„ **diaphanum Schrad.** Wolbecker Tiergarten XI !
„ **mucidum Pers.** Höxter *Bh.*
„ **ferruginosum Fr.** Brackwede *Bh.*
„ **cirrhatum Pers.** Höxter *Bh.*
„ **Schiedermayeri Heufl.** Höxter *Bh.*
„ **Erinaceus Bull.** Bielefeld, Weinberg *Bh.*
„ **Auriscalpium L.** Münster **K. Kahle Berg, Lippspringe, Dielenberg, Weinberg *Bh.*
„ **candicans Fr.** Kahle Berg, Neue Mühle bei Bielefeld *Bh.*
„ **cyathiforme Schaeff.** Münster **K. Velmerstot, Weinberg, Dielenberg *Bh.* Lengerich *Br.*
„ **melaleucum Fr.** Kahle Berg *Bh.*
„ **repandum L.** Bei Münster sehr häufig VIII—X ! *Lb. K.* Telgte, Olsberg ! Lengerich *Br.* Holsche Brock, Kringel *Bh.*
„ **rufescens Pers.** Gütersloh, Dielenberg *Bh.*

Phaeodon zonatus (Batsch). Hiltrup, Telgte IX ! Dielenberg *Bh.*
„ **ferrugineus (Fr.).** Ziegenberg, Weinberg *Bh.*
„ **compactus (Pers.).** Telgte IX ! Lengerich *Br.* Lippspringe *Bh.*
„ **suaveolens (Scop.).** Telgte IX ! Höxter, Weinberg *Bh.*
„ **imbricatus (L.).** Münster *K. Lengerich *Br.* Bielefeld, Holsche Brock, Kahle Berg *Bh.* Lippstadt *Müller.*
„ **subsquamosus (Batsch.)** Münster **K.

Phlebia vaga Fr. Wolbecker Tiergarten, Davert IX—X ! Münster *O.* Höxter *Bh.*
„ **contorta Fr.** Schlossgarten X *O.* Davert X !
„ **radiata Fr.** Münster *O.*
„ **merismoides Fr.** Hiltrup, Albachten bei Münster X ! Münster *O. K.*

Sistotrema confluens Pers. Holsche Brock *Bh.*

Irpex paradoxus (Schrad.). Schlossgarten X *O.* Brakel, Höxter, Felsenkeller, Solling *Bh.*
„ **obliquus (Schrad.).** Schlossgarten X *O.* Höxter, Solling, Ziegenberg *Bh.*
„ **lacteus Fr.** Münster **K.
„ **fusco-violaceus (Schrad.).** Münster **K. Lengerich VII ! *Br.* Davert *T.* Höxter *Bh.*

Familie Polyporaceae Fr.

Merulius serpens Tode. Brakel *Bh.*
„ **porinoides Fr.** Ziegenberg *Bh.*
„ **fugax Fr.** Münster *O.*
„ **aureus Fr.** Felsenkeller *Bh.*
„ **Corium (Pers.).** Wolbecker Tiergarten IX ! Münster *O.* Solling, Ziegenberg *Bh.*

Merulius tremellosus Schrad. Wolbecker Tiergarten, Albachten bei Münster IX—X ! Münster *O.* Lengerich *Br.* Höxter, Ziegenberg *Bh.*

Serpula lacrymans (Wulf.). Münster in den Häusern ! **K.* Lengerich *Br.* Höxter *Bh.*

Polyphorus Vaillantii (DC.). Gewächshäuser des botanischen Gartens IX ! Bielefeld *Bh.*

„ **vaporarius (Pers.).** Kump IX ! Münster *O.* Dielenberg, Weinberg *Bh.*

„ **Radula (Pers.).** Albachten bei Münster X ! Höxter, Solling *Bh.* Münster ***K.*

Polyporus sanguinolentus (Alb. et Schw.). Bielefeld, Altenbeken, Höxter *Bh.*

„ **vulgaris Fr.** Telgte IX ! Lengerich *Br.*

„ **molluscus (Pers.).** Bielefeld, Höxter, Solling *Bh.*

„ **vitreus (Pers.).** Münster *O.*

„ **mucidus (Pers.).** Münster *O.* Brakel, Bielefeld, Holsche Brock *Bh.*

„ **medulla panis (Pers.).** Münster *O.* Bielefeld, Höxter, Solling *Bh.*

„ **terrestris (DC.).** Münster *O.* Bielefeld *Bh.*

„ **sinuosus Fr.** Schlossgarten X *O.*

„ **nitidus (Pers.).** Münster *O.* Bielefeld *Bh.*

„ **incarnatus (Alb. et Schw.).** Steinthal *Bh.*

„ **xanthus Fr.** Münster *O.*

„ **micans (Ehrenb.).** Münster *O.* Bielefeld, Höxter, Felsenkeller *Bh.*

„ **rhodellus Fr.** Münster *O.*

„ **rufus (Schrad.).** Bielefeld, Brakel, Höxter *Bh.*

„ **purpureus Fr.** Solling *Bh.*

„ **mollis (Pers.).** Münster *O.* Grotenburg bei Detmold, Brackweder Berge *Bh.*

„ **caesius (Schrad.).** Bielefeld *Bh.*

„ **tephroleucus Fr.** Ziegenberg *Bh.*

„ **destructor (Schrad.).** Bielefeld *Bh.*

„ **trabeus Rostk.** Höxter *Bh.*

„ **caudicinus (Schaeff.).** Gewächshäuser des botanischen Gartens VIII ! Münster *O.* Lengerich *Br.* Burbach *Kortenbach.* Telgte VI *B.* Höxter *Bh.*

„ **Weinmanni Fr.** Lengerich *Br.*

„ **borealis (Wahlbg.).** Münster *O.*

„ **amorphus Fr.** Münster *O.*

„ **crispus (Pers.).** Münster *O.*

„ **dichrous Fr.** Münster *O.* Solling *Bh.*

„ **adustus (Willd.).** Münster *O.* Lengerich *Br.* Höxter *Bh.*

„ **fumosus (Pers.).** Münster *O.* Bielefeld, Höxter *Bh.*

„ **abietinus (Dicks.).** Schlossgarten X *O.* Lengerich *Br.* Bielefeld, Höxter, Felsenkeller *Bh.*

„ **versicolor (L.).** Bei Münster häufig (Vorbergshügel, Albachten, Wolbecker Tiergarten, Hiltrup IX) ! *Lb. O. K.* Lengerich *Br.* Höxter Birkenberg bei Detmold *Bh.* Olsberg VIII !

Polyporus zonatus (Nees). Kump XI ! Münster *O. K. Bielefeld, Höxter *Bh.* Lippstadt *Kersting.*

„ **velutinus** (Pers.). Gewächshäuser des botanischen Gartens VIII ! Münster *O.* Höxter *Bh.* Kappel *Müller.*

„ **hirsutus** (Wulf.). Münster ***O. K.* Bielefeld, Höxter, Felsenkeller, Solling *Bh.*

„ **lutescens** Pers. Münster *O.*

„ **serialis** (Fr.). Münster *O.*

„ **suaveolens** (L.). Münster ! ***O. K.* Lengerich *Br.* Höxter *Bh.*

„ **populinus** Fr. Münster *O.*

„ **annosus** Fr. Gewächshäuser des botanischen Gartens IX ! Münster *O.*

„ **variegatus** Secret. Bei Schulte Gassel X !

„ **pinicola** (Swartz). Höxter, Steinthal, Weinberg *Bh.*

„ **cristatus** (Pers.). Brakel *Bh.*

„ **frondosus** (Fl. Dan.). Münster *O.* Höxter, Solling *Bh.*

„ **giganteus** (Pers.). Lengerich *Br.*

„ **quercinus** (Schrad.). Münster *O.*

„ **betulinus** (Bull.). Schlossgarten, Wolbecker Tiergarten, Hiltrup IX ! Sonst bei Münster *K. O.* Davert *T.* Lengerich *Br.* Steinthal *Bh.*

„ **squamosus** (Huds.). Münster ***O. K.* Kolonat Heidhorn bei Hiltrup *Hötte.* Höxter *Bh.* Lengerich *Br.*

„ **melanopus** (Pers.). Höxter, Ziegenberg *Bh.*

var. **cyathoides** Fr. Ziegenberg *Bh.*

„ **picipes** Fr. Münster ***K.*

„ **varius** (Pers.). Beverungen, Höxter, Ziegenberg *Bh.* Münster *Lindner.*

„ **elegans** (Bull.).

var. **nummularius** Fr. Brakel, Ziegenberg *Bh.*

„ **ovinus** (Schaeff.). Münster ***K.*

„ **leucomelas** (Pers.). Höxter *Bh.*

„ **ramosissimus** (Schaeff.). Wolbecker Tiergarten, Hiltrup IX—X ! Höxter, Solling *Bh.*

„ **leptocephalus** (Jacq.). Vorbergshügel, Telgte IX !

„ **brumalis** (Pers.). Münster *O.* Lengerich *Br.* Bielefeld, Höxter, Preussisch Oldendorf, Brakel *Bh.*

Ochroporus contiguus (Pers.). Höxter, Solling *Bh.*

„ **ferruginosus** (Schrad.). Münster *O.* Solling *Bh.*

„ **pseudoigniarius** (Bull.). Kringel *Bh.*

„ **umbrinus** (Fr.). Münster *O.*

„ **croceus** (Pers.). Münster *O.*

„ **rutilans** (Pers.). Schlossgarten IX ! Münster *O.* Höxter *Bh.*

„ **radiatus** (Sow.). Münster *O.* Bielefeld, Weinberg *Bh.*

„ **triqueter** (Alb. et Schw.). Höxter *Bh.*

„ **salicinus** (Pers.). Münster *O.* Lengerich *Br.* Höxter *Bh.*

„ **conchatus** (Pers.). Münster *O.* Höxter *Bh.*

„ **Ribis** (Schum.). Münster ** *O. K.* Lengerich *Br.* Höxter, Felsenkeller *Bh.*

Ochroporus fumentarius (L.). Münster *O.* Driburg *Bh.*
„ **igniarius** (L.). Münster **O. K.* Lengerich *Br.* Höxter *Bh.*
„ **fulvus** (Scop.). Höxter *Bh.*
„ **Pini** (Thore). Münster *O.*
„ **Bulliardi** (Fr.). Münster *K.*
„ **sistotremoides** (Alb. et Schw.). Holsche Brock, Höxter *Bh.*
„ **perennis** (L.). Wolbecker Tiergarten, Haskenau, auch sonst häufig bei Münster V—IX ! *O.* Hiltrup *K.* Olsberg ! Lengerich *Br.* Bielefeld, Grotenburg bei Detmold, Solling *Bh.*
„ **tomentosus** (Fr.). Ziegenberg *Bh.*
Phaeoporus obliquus (Pers.). Telgte IX !
„ **hispidus** (Bull.). Münster *O.* Lengerich *Br.* Höxter, Felsenkeller *Bh.*
„ **applanatus** (Pers.). Münster *O.* Mettingen VI ! Olsberg VIII !
„ **lucidus** (Leyss.). Münster *K.* Roxel *T.* Wolbecker Tiergarten, Bagno *K.* Bielefeld *Bh.*
Ptychogaster albus (Cda.). *(Oligoporus ustilaginoides Bref.).* Felsenkeller *Bh.* Freudenberg bei Siegen X *Utsch.*
„ **citrinus** (Boud.). *(O. farinosus Bref.).* Tecklenburg *O.*
„ **spec.** Tannenköpfchen bei Olsberg VIII ! (Der von mir gefundene Fruchtkörper war noch nicht völlig reif, aber von den beiden andern Arten deutlich unterschieden. Ob er, wie Hennings vermutet, zu einer *Lenzites* gehört, will ich dahin gestellt sein lassen.)
Daedalea gibbosa (Pers.). Lengerich VII ! *Br.* Solling, Felsenkeller *Bh.*
„ **unicolor** (Bull.). Schulte Gassel, Wolbecker Tiergarten, Telgte IX ! Auch sonst bei Münster ***O. K.* Lengerich *Br.* Sundwig ! Steinkuhle bei Bielefeld, Höxter *Bh.*
„ **quercina** (L.). Münster ***O. K.* Lengerich *Br.*
Lenzites betulina (L.). Münster ***K.* Wolbecker Tiergarten, Lengerich VII—XI ! *Br.* Hiltrup *Lb.* Höxter *Bh.*
„ **variegata** Fr. Schulte Gassel, Telgte IX ! Münster *O.* Wolbecker Tiergarten *K.*
„ **heteromorpha** Fr. Münster *O.*
Gleophyllum saepiarium (Wulf.). Münster ***K.* Olsberg VIII ! Bielefeld *Bh.*
„ **abietinum** (Bull.). Münster *O.* Höxter, Weinberg *Bh.*
Fistulina hepatica (Schaeff.). Wolbecker Tiergarten ! *O. Lb.* Hiltrup, Davert IX—X ! Bagno *K.* Lengerich *Br.* Höxter, Solling *Bh.*
Suillus castaneus (Bull.). Münster *K.*
„ **cyanescens** (Bull.). Münster *K.* Lengerich *Br.*
Tylopilus felleus (Bull.). Lengerich *Br.*
Boletus scaber Bull. Bei Münster überall häufig VI—X ! *Lb. K.* Lengerich ! *Br.* Kahle Berg, Ziegenberg, Solling *Bh.* Lippstadt *Kersting.*
„ **rufus** Schaeff. Hiltrup IX ! Lengerich *Br.* Ollendissen *Bh.*
„ **bulbosus** Schaeff. Lengerich VII *Br.* Schlossgarten, Telgte, Loddenhaide, Prozessionsweg, Stapelskotten VIII—IX ! *Lb. K.* Werden VI ! Höxter, Bielefeld *Bh.*
„ **aereus** Bull. Münster ***K.*

Boletus regius Krombh. Stapelskotten *Lb.*
„ **luridus Schaeff.** Münster **K.* Hiltrup IX ! Stapelskotten bei Münster *Lb.* Lengerich VII ! *Br.* Kahle Berg *Bh.*
„ **Satanas Lenz.** Maikotten, Hiltrup IX ! Nienberge *K.* Lengerich Br.
„ **pachypus Fr.** Münster ***K.* Wolbecker Tiergarten X ! Lengerich *Br.*
„ **calopus Fr.** Münster ***K.* Lengerich *Br.*
„ **radicans Pers.** Holsche Brock *Bh.*
„ **subtomentosus L.** Bei Münster häufig IX—X ! *Lb. K.* Davert ! Lengerich VII ! *Br.* Bielefeld *Bh.* Mettingen VI, Olsberg VIII !
„ **chrysenteron Bull.** Lengerich *Br.*
„ **variegatus Swartz.** Coerhaide, Loddenhaide VIII—X ! *Lb.* Münster *K.* Lengerich *Br.* Lippstadt *Kersting.*
„ **badius Fr.** Bei Münster häufig IX ! *K.* Lengerich *Br.*
„ **piperatus Bull.** Münster ***K.* Olsberg VIII ! Brackwede, Ziegenberg, Felsenkeller *Bh.*
„ **bovinus L.** Münster ***K.* Coerhaide, Telgte IX—X ! Hiltrup *Lb.* Lengerich *Br.* Lippspringe, Brackwede, Bielefeld *Bh.* Lippstadt *Kersting.*
„ **rubescens Trog.** Lengerich *Br.*
„ **granulatus L.** Wolbecker Chaussée *Lb.* Lengerich IX *Br.* Brackwede *Bh.*
„ **luteus L.** Kump, Hiltrup, Telgte IX ! Münster *Lb. K.* Wadersloh *Lb.* Lengerich *Br.* Bielefeld, Blömkeberg *Bh.* Lippstadt *Kersting.*
„ **elegans Schum.** Bei Münster häufig IX ! Telgte ! Langenberg bei Olsberg VIII !
„ **flavus With.** Lengerich *Br.*
„ **flavidus Fr.** Lengerich *Br.*
„ **cavipes Opatow.** Lengerich X *Br.*

Familie Cantharellaceae Schröt.

Trogia faginea (Schrad.). Münster ***K.* Bielefeld, Felsenkeller *Bh.*
Leptotus lobatus (Pers.). Solling, Felsenkeller *Bh.*
„ **muscorum (Roth).** An Moosen bei Münster ***K.*
„ **retirugus (Bull.).** Bielefeld, Bohnenbach bei Bielefeld, Höxter, Weinberg, Ziegenberg *Bh.*
„ **bryophilus (Pers.).** Bielefeld, Ollendissen *Bh.*
Leptoglossum muscigenum (Bull.). Weg von Bielefeld nach Gütersloh, Ziegenberg *Bh.*
Cantharellus Hydrolips (Bull.). Kump, Schulte Gassel VIII—IX ! Lauxthal bei Bielefeld, Holsche Brock, Weinberg, Ziegenberg *Bh.*
„ **infundibuliformis (Scop.).** Schulte Gassel, Hiltrup, Roxel, Telgte VIII—IX ! Holsche Brock, Ziegenberg *Bh.*
„ **tubaeformis (Bull.).** Kump, Wolbecker Tiergarten, Hiltrup, Telgte VIII—IX ! Lengerich *Br.* Holsche Brock *Bh.*

Cantharellus cibarius Fr. Gemein bei Münster VI–X ! *Lb. K.* Olsberg ! Brackwede *Bh.* Lengerich *Br.* Lippstadt *Kersting.*

„ **aurantiacus (Wulf.).** Münster ***K.* Ladbergen *Br.* Weinberg *Bh.* !

„ **muscoides (Wulf.).** Holsche Brock *Bh.*

Familie Agaricaceae Schröt.

Paxillus acheruntius (Humb.). Gewächshäuser des botanischen Gartens IX ! An der Hammer Chaussée (Eisenbahnübergang) *Lb.*

„ **atro-tomentosus (Batsch).** Münster ***K.* Tannenköpfchen bei Olsberg VIII ! Lengerich *Br.*

„ **involutus (Batsch).** Bei Münster in Nadelwäldern häufig VIII—IX ! *Lb. K.* Olsberg ! Lengerich *Br.* Bielefeld *Bh.*

„ **Lepista Fr.** Roxel IX !

Coprinus plicatilis (Curt.). Gewächshäuser des botanischen Gartens, Coerhaide, Wolbecker Tiergarten V—XI ! *O. K.* Langenberg bei Olsberg VIII ! Lengerich *Br.*

„ **filiformis Berk. et Br.** Coerhaide X !

„ **ephemerus (Bull.).** Münster **K.* Loddenhaide VI ! Auch sonst spontan auf Pferdemist. Ziegenberg *Bh.*

„ **domesticus (Pers.).** Gärten in Münster VIII—IX ! Lengerich *Br.*

„ **digitalis (Batsch).** Mettingen VI !

„ **micaceus (Bull.).** Schlossgarten X *O.* Münster *K.* Lengerich *Br.* Höxter *Bh.*

„ **niveus (Pers.)** Münster *O.* Loddenhaide VI ! Lengerich VII *Br.*

„ **stercorarius (Bull.).** Münster *O.*

„ **radiatus (Bolt.).** Spontan auf Pferdemist VI ! Höxter *Bh.*

„ **nycthemerus (Vaill.).** Münster *O.*

„ **lagopus Fr.** Loddenhaide VI ! Vorbergshügel IX ! Lengerich *Br.*

„ **fimetarius (L.).** Gewächshäuser des botanischen Gartens VI ! Münster **K.*
var macrorhiza (Pers.). Lengerich *Br.* Olsberg VIII !

„ **ephemeroides (Bull.).** Münster ***K.*

„ **atramentarius (Bull.).** Schlossgarten IX—X ! *O.* Münster **K.* Lengerich *Br.* Olsberg VIII !

„ **porcellanus (Schaeff.).** Kump, Roxel, Coerhaide IX ! Münster *O.* Am Springbrunnen am Servatiithor *Lb.* Lengerich VII *Br.*

„ **piceaceus (Bull.).** Lengerich *Br.*

„ **clavatus (Batt.).** Lippstadt *Kersting.*

Gomphidius glutinosus (Schaeff.). Münster *K.* Lengerich *Br.*

„ **viscidus (L.).** Stapelskotten *Lb.* Lengerich IX *Br.*

Nyctalis parasitica (Bull.). Hiltrup ! *O.* Wolbecker Tiergarten, Davert, auch sonst hier und da in Gesellschaft der *N. lycoperdoides* IX—X !

„ **lycoperdoides (Bull.).** Bei Münster überall sehr häufig IX ! *T. O.* Davert ! Brackwede, Holsche Brock, Lippspringe *Bh.* Lengerich *Br.*

Hygrophorus nitratus (Pers.). Lengerich *Br.*

„ **psittacinus (Schaeff.).** Lengerich *Br.*

Hygrophorus chlorophanus Fr. Lengerich *Br.*
„ **conicus (Scop.).** Münster *******Lb. K.* Lengerich VII ! *Br.* Tannenköpfchen bei Olsberg VIII !
„ **obrusseus Fr.** Lengerich *Br.*
„ **puniceus Fr.** Münster ***K.* Lengerich X *Br.*
„ **flammans (Scop.).** Lengerich *Br.*
„ **miniatus (Scop.).** An der Eisenbahn nach Hamm *Lb.* Münster ***K.*
„ **ceraceus (Wulf.).** An der Eisenbahn nach Hamm *Lb.* Münster ***K.*
„ **laetus (Pers.).** Lengerich *Br.*
„ **niveus (Scop.).** Lengerich X *Br.*
„ **ericeus (Bull.).** Münster *O. K.* Lengerich *Br.*
„ **ficoides (Bull.).** Münster ***K.* Lengerich X *Br.*
Limacium eburneum (Bull.). Münster *K.* Schulte Gassel, Wolbecker Tiergarten, Vorbergshügel IX—X ! Lengerich *Br.*
„ **chrysodon (Batsch).** Telgte IX ! Lengerich VII ! *Br.*
„ **penarium Fr.** Lengerich X *Br.*
„ **limacinus (Scop.).** Tannenköpfchen bei Olsberg VIII !
„ **Vitellum (Alb. et Schw.).** Loddenhaide IX ! Luxholle *Bh.* Lengerich *Br.*
Lactaria seriflua (DC.). Bei Münster überall VII—IX ! Lengerich ! *Br.*
„ **mitissima (Fr.).** Schlossgarten X *O.* Münster ***K.*
„ **volema (Fr.).** Roxel, Albachten IX ! *K.* Bei Thürs im Busch bei Münster, Wadersloh *Lb.* Lengerich *Br.*
„ **subdulcis (Bull.).** Kump, Hiltrup, Roxel VIII—IX ! *Lb.* Lengerich *Br.* Olsberg !
„ **plumbea (Bull.).** Nobiskrug *Lb.* Langenberg bei Olsberg VIII ! Lengerich IX *Br.*
„ **pyrogala (Bull.).** Münster ***K.*
„ **piperatus (Scop.).** Bei Münster überall gemein VIII—IX ! *Lb. K.* Olsberg ! Lippstadt *Kersting.*
„ **pargamena (Swartz).** Schulte Gassel IX !
„ **quieta Fr.** Schlossgarten X *O.*
„ **pallida Pers.** Vorbergshügel, Lengerich VII—IX ! *Br.*
„ **trivialis (Fr.).** Kump VIII !
„ **vellerea (Fr.).** Bei Münster häufig IX—X ! *O. Lb. K.* Lengerich *Br.*
„ **glyciosma (Fr.).** Münster ***K.*
„ **helva (Fr.).** Schulte Gassel, Schlossgarten, Wolbecker Tiergarten, Coerhaide, Hiltrup, Roxel, Albachten, Telgte IX—X ! *O.*
„ **rufa (Scop.).** Münster ***Lb. K.* Olsberg VIII ! Lippstadt *Kersting.*
„ **torminosa (Schaeff.).** Schulte Gassel, Kump, Coerhaide, Schwermannshaide, Hiltrup, Telgte IX—X ! *Lb. K.* Lengerich *Br.* Lippstadt *Kersting.*
„ **necator (Pers.).** Schlossgarten X *O.*
„ **sanguinalis (Batsch).** Münster, Wadersloh *Lb.*
„ **umbrina (Pers.).** Langenberg bei Olsberg VIII !
„ **chrysorrhoea Fr.** Münster ***K.*
„ **thejogala (Bull.).** Münster *Lb.*

Lactaria resima Fr. Schlossgarten X *O.*
„ **pudibunda (Scop.).** Vorbergshügel IX ! Lengerich VIII *Br.*
„ **lurida (Pers.).** Lengerich *Br.*
„ **blennia (Fr.).** Schlossgarten, Wolbecker Tiergarten, Hiltrup, Telgte IX—X ! *O.* Lengerich *Br.*
„ **insulsa (Fr.).** Lengerich *Br.*
„ **uvida (Fr.).** Lengerich *Br.*
„ **deliciosa (L.).** Schulte Gassel, Telgte VIII—IX ! Münster *K.* Stapelskotten *Lb.* Tannenköpfchen bei Olsberg *! Lengerich *Br.*
Russula fragilis (Pers.). Bei Münster sehr häufig IX ! Lengerich *Br.*
„ **veternosa Fr.** Lengerich *Br.*
„ **emetica (Schaeff.).** Bei Münster häufig VII—X ! *O. Lb. K.* Lengerich ! *Br.* Lippstadt *Kersting.*
„ **ochroleuca (Pers.).** Schulte Gassel, Kump, Maikotten, Roxel, Wolbecker Tiergarten, Telgte IX—XI !
„ **livida (Pers.).** Bei Münster häufig IX !
var. **galochroa Fr.** Lengerich *Br.*
„ **cyanoxantha (Schaeff.).** Schulte Gassel IX ! Lengerich *Br.*
„ **Queletii Fr.** Lengerich IX *Br.*
„ **fellea Fr.** Kump IX ! Lengerich *Br.*
„ **foetens Pers.** Kump, Hiltrup, Roxel VII—IX ! An der Wolbecker Chaussée *Lb.* Lengerich *Br.*
„ **consobrina Fr. var. sororia Cke.** Lengerich *Br.*
„ **rubra (DC.).** Roxel, Coerhaide IX ! Sonst bei Münster *K.*
„ **Linnaei (Fr.).** Lengerich IX *Br.*
„ **virescens (Schaeff.).** Schlossgarten X *O.* Münster ***K.*
„ **lactea (Pers.).** Hiltrup IX !
„ **rosacea (Bull.).** Coerhaide X !
„ **bifida (Bull.).** Lengerich *Br.*
„ **deliciosa (Vaill.).** Schlossgarten X *O.* Lengerich *Br.*
„ **nigricans (Bull.).** Bei Münster überall häufig VII—IX ! *O.* Lengerich *Br.*
Russulina integra (L.). Münster **K.*
„ **decolorans (Fr.).** Schlossgarten X *O.*
„ **xerampelina (Schaeff.).** Telgte IX !
„ **nauseosa (Pers.).** Lengerich VII ! *Br.*
„ **alutacea (Pers.).** Coerhaide IX—X ! Lengerich *Br.*
„ **lutea (Huds.).** Lengerich *Br.*
Schizophyllum alneum (L.). Münster ***K.* Bielefeld, Ziegenberg *Bh.*
Panus stypticus (Bull.). Bei Münster häufig VII—IX ! *O. K.* Lengerich *Br.*
„ **carneo-tomentosus (Batsch).** Tannenköpfchen bei Olsberg VIII ! Lengerich *Br.*
„ **conchatus (Bull.).** Münster ***K.* Lengerich VII ! *Br.* Höxter *Bh.*
Lentinus cornucopioides (Bolt.). Münster ***K.*
„ **squamosus (Schaeff.).** Münster ***O. K.*
„ **tigrinus (Bull.).** Davert VII ! Höxter *Bh.*

Marasmius squamula (Batsch). Münster *O.* Wolbecker Tiergarten XI ! Höxter *Bh.*

„ **saccharinus** (Batsch). Ziegenberg *Bh.*

„ **perforans** (Hoffm.). Münster **K.* Olsberg VIII ! Ziegenberg *Bh.*

„ **splachnoides** (Hornem.). Kump XI !

„ **androsaceus** (L.). Münster **K.* Tannenköpfchen bei Olsberg VIII ! Lippstadt *Müller.*

„ **Rotula** (Scop.). Bei Münster häufig VIII—X ! *K. O.* Lengerich *Br.* Höxter, Solling *Bh.*

„ **alliaceus** (Jacq.). Münster ***K.* Lengerich *Br.*

„ **ramealis** (Bull.). Lengerich *Br.* Höxter, Solling *Bh.*

„ **foetidus** (Sow.). Höxter *Bh.*

„ **languidus** (Lasch). Münster *O.*

„ **calopus** (Pers.). Schlossgarten X *O.* Lippstadt *Müller.*

„ **alliatus** (Schaeff.). Schlossgarten X *O.* Münster ***K.* Lengerich *Br.* Olsberg VIII ! Höxter *Bh.*

„ **erythropus** (Pers.). Lengerich *Br.*

„ **achyropus** (Pers.). Lengerich *Br.*

„ **prasiosmus** (Fr.) Münster ***K.* Lengerich *Br.*

„ **globularis** Fr. Schlossgarten X *O.*

„ **caryophylleus** (Schaeff.). Schlossgarten, Roxel, Coerhaide, Loddenhaide VI—X ! *Lb. O.* Borberg bei Olsberg ! Lengerich *Br.* Lippstadt *Müller.* Mettingen !

„ **personatus** (Bolt.). Lengerich *Br.*

Coprinarius disseminatus (Pers.). *(Psathyrella d.)* Münster *K. Lengerich *Br.*

„ **atomatus** (Fr.). *(Psathyrella a.).* Lengerich *Br.*

„ **gracilis** (Pers.). *(Psathyrella g.).* Münster **O. K.* Bruchhauser Steine VIII !

„ **conopileus** (Fr.). *(Psathyra c.).* Münster *O.* Lengerich *Br.*

„ **nolitangere** (Fr.). *(Psathyra n.).* Münster *O.*

„ **fimicola** (Fr.). *(Panaeolus f.)* Spontan auf Mist VI ! Münster *O. K.*

„ **udus** (Pers.). Telgte *K.*

„ **ericaeus** (Pers.). *(Psilocybe c.).* Loddenhaide *Lb.*

„ **semilanceatus** (Fr.). *(Psilocybe s.).* Münster *O.*

„ **foenisecii** (Pers.). *Psilocybe f.)* Am guten Hirten VI ! Münster ***K*

Cortiniopsis lacrimabundus (Bull.). *(Hypholoma l.).* Münster *O.* Amelsbüren *Lb.* Hohe Feld *Bh.*

Chalymotta campanulata (L.). *(Panaeolus c.).* Spontan auf Mist VI ! Am guten Hirten ! Münster **O. K.* Tannenköpfchen bei Olsberg VIII ! Lengerich *Br.*

„ **papilionacea** (Bull.). *(Panaeolus p.).* Loddenhaide IX ! *Lb.*

Annellaria semiglobata (Batsch). *(Stropharia s.).* Münster ***O. K.*

Pratella spadicea (Schaeff.). *(Psylocybe s.).* Münster *O.*

„ **callosa** (Fr.). *(Psilocybe c.).* Münster *O.*

Hypholoma appendiculatum (Bull.). Auf Kübeln in Gärten VI—IX ! Lengerich ! *Br.*

Hypholoma marginatum (Pers.). Lengerich *Br.*
„ **fascicularc** (Huds.). Bei Münster häufig IX—X ! *O. K.* Wadersloh *Lb.* Olsberg VIII ! Lengerich *Br.* Lippstadt *Kersting.*
„ **lateritium** (Schaeff.). Bei Münster häufig IX—X ! *O. Lb. K.* Lengerich *Br.*
„ **spadiceo-griseum** (Schaeff.). *(Psathyra s.).* Münster *O.*
Psalliota melanosperma (Bull.). *(Stropharia m.)* Münster (Gärten) V ! *O.*
„ **viridula** (Schaeff.). *(Stropharia v.)* Schlossgarten X *O.* Kump, Hiltrup, Wolbecker Tiergarten, Davert IX—X ! *K.* Lengerich *Br.* Höxter, Felsenkeller *Bh.*
„ **albocyanea** (Desm.). Geist *K.*
„ **stercoraria** (Fr.). *(Stropharia s.)* Spontan auf Mist VI ! Münster *O.* Solling, Steinkrug *Bh.*
„ **squamosa** (Pers.). *(Stropharia s.)* Lengerich *Br.*
„ **campestris** (L.). Schlossgarten, Mecklenbecker Stiege IX ! Sonst bei Münster ***Lb. K.* Wadersloh *Lb.* Lengerich *Br.* Lippstadt *Kersting.*
„ **pratensis** (Schaeff.). Lippstadt *K.*
„ **arvensis** (Schaeff.). Münster ***Lb. K.* Lengerich *Br.*
„ **silvatica** (Schaeff.). Schulte Gassel, Coerhaide IX—X ! Lengerich *Br.*
Astrosporina lanuginosa (Bull.). Münster ***K.*
Derminus scalaris (Fr.). *(Crepidotus s.)* Schlossgarten X *O.*
„ **mollis** (Schaeff.). *(Crepidotus m.)* Münster ** (Gärten) IX ! *K.* Lengerich *Br.* Tannenköpfchen bei Olsberg VIII !
„ **alveolus** (Lasch). *(Crepidotus a.)* Höxter *Bh.*
„ **sessilis** (Bull.). *(Claudopus variabilis.)* Münster *K.* Wolbecker Tiergarten, Coerhaide IX ! Schlossgarten X *O.* Höxter, Roter Grund *Bh.*
„ **depluens** (Batsch). *(Claudopus d.)* Holsche Brock *Bh.*
„ **Hypni** (Batsch). *(Galera h.)* Münster ***K.* Lengerich *Br.*
„ **mniophilus** (Lasch). *(Galera m.)* Schlossgarten VI !
„ **spiculus** (Lasch). *(Galera s.)* Münster *O.*
„ **confertus** (Bolt.). *(Galera c.)* Münster *O.*
„ **tener** (Schaeff.). *(Galera t.)* Münster *Lb. O.* Hiltrup, Coerhaide V—VII ! Lengerich ! *Br.*
var. **pilosellus** (Pers.). Spontan auf Mist VI !
„ **lateritius** (Fr.). Münster ***K.*
„ **semiorbicularis** (Bull.). *(Naucoria s.* und *N. pediades).* Münster (Gärten) V ! *O.* Lengerich *Br.*
„ **escharoides** (Fr.). *(Naucoria e.)* Höxter *Bh.*
„ **piceus** (Pers.). Münster ***K.*
„ **crustuliniformis** (Bull.). *(Hebeloma c.)* Münster ***K.* Lengerich *Br.*
„ **mesophaeus** (Fr.). Münster ***K.*
„ **longicaudus** (Pers.). *(Hebeloma l.)* Wolbecker Tiergarten XI !
Inocybe rimosa (Bull.). Schlossgarten X *O.* Lengerich *Br.*
„ **fastigiata** (Schaeff.). Schlossgarten X *O.* Lippstadt *Kersting.*
„ **deglubens** (Fr.). Schlossgarten X *O.*

Inocybe cristata (Scop.). Coerhaide, Mettingen V—VI *!* Lengerich VII *! Br.* Höxter *Bh.*

(?) **Cortinarius Hoeftii (Weinm.).** Schlossgarten X *O.*

„ **illuminus Fr.** Schlossgarten X *O.*

„ **leucopodius (Bull.).** Münster ***K.*

„ **rigens (Pers.).** Münster **K.*

„ **castaneus (Bull.).** Münster **K.*

„ **subferrugineus (Batsch).** Münster ***K.*

„ **paleaceus Fr.** Coerhaide, Hiltrup, Davert, Albachten IX—X *!*

„ **rigidus (Scop.).** Lengerich *Br.*

„ **brunneus (Pers.).** Münster ***K.* Roxel IX *!* Lengerich *Br.*

„ **armillatus (Fr.).** Schulte Gassel, Coerhaide, Wolbecker Tiergarten IX *!* Thürs im Busch VIII *Lb.* Lengerich *Br.*

„ **evernius Fr.** Schulte Gassel, Roxel, Albachten IX—X *!*

„ **scutulatus Fr.** Wolbecker Tiergarten IX *!*

„ **raphanoides (Pers.).** Münster ***K.*

„ **cinnamomeus (L.).** Vorbergshügel, Coerhaide, Loddenhaide, Hiltrup VIII—IX *! K.* Thürs im Busch *Lb.* Lengerich *Br.* Langenberg bei Olsberg *!*

„ **enmorphus (Pers.).** Münster ***K.*

„ **lepidomyces (Alb. et Schw.).** Kump IX *!* Lengerich X *Br.*

„ **ochroleucus (Schaeff.).** Lippstadt *Kersting.*

„ **sublanatus (Sow.).** Coerhaide IX *!*

„ **albo-violaceus (Pers.).** Wolbecker Tiergarten X *!*

„ **violaceus (L.).** Borberg bei Olsberg VIII *!*

„ **elatior Fr.** Münster ***K.* Lengerich *Br.*

„ **collinitus (Pers.)** (incl. *C. mucosus Bull.*) Münster **K.* Coerhaide, Loddenhaide, Davert VIII—X *!* Stapelskotten *Lb.* Lengerich *Br.* Bei Olsberg *!*

„ **fulvo-fuligineus (Pers.).** Am Weg nach Albersloh *Lb.*

„ **turbinatus (Bull.).** Münster ***K.*

„ **purpurascens Fr.** Lengerich *Br.*

„ **coerulescens (Schaeff.).** Lengerich *Br.*

„ **glaucopus (Schaeff.).** Münster ***K.*

„ **multiformis (Fr.).** Münster **K.*

„ **calochrous (Pers.).** Hiltrup X *!*

„ **varius (Schaeff.).** Am Weg nach Albersloh *Lb.*

Naucoria graminicola (Nees). Münster ***K.*

„ **furfuracea (Pers.).** *(Tubaria f.)* Münster ***K.* Höxter *Bh.*

„ **muscorum (Hoffm.).** Münster ***K.*

„ **carbonaria (Fr.).** *(Flammula c.)* Münster ***K.* Höxter *Bh.*

„ **squamosa (Fr.).** Münster ***K.*

„ **flavida (Schaeff.).** Münster ***K.*

Pholiota candicans (Schaeff.). Münster (Gärten) V *! K. O. Lb.* Höxter *Bh.* Lengerich *Br.*

Pholiota marginata (Batsch). Wolbecker Tiergarten, Coerhaide IX *!* Sonst bei Münster *O.*

„ **mutabilis (Schaeff.).** Bei Münster häufig IX *! O. Lb.* Olsberg VIII *!* Höxter *Bh.*

„ **radicosa (Bull.).** Lengerich *Br.*

„ **aurea (Pers.).** Münster *O.*

„ **tuberculosa (Fr.).** Münster ***K.*

„ **Flammula (Alb. et Schw.).** Münster *K.*

„ **squarrosa (Müll.).** Münster *O.* Angelmodde *Lb.* Lengerich *Br.* Höxter *Bh.*

„ **adiposa (Fr.).** Wolbecker Tiergarten IX *!* Gievenbeck bei Münster *Lb.*

Rozites caperata (Pers.). *(Pholiota c.)* Schulte Gassel, Hiltrup VIII—X *!* Sonst bei Münster *O.*

Hyporhodius serrula (Pers.). *(Leptonia s.)* Lengerich *Br.*

„ **lampropus (Fr.).** *(Leptonia l.)* Lengerich *Br.*

„ **hydrogramma (Bull.).** *(Entoloma h.)* Schlossgarten X *O.* Wadersloh IX *Lb.*

Rhodosporus Prunulus (Scop.). *(Clitopilus P.)* Münster VIII *Lb.* Lengerich VII *! Br.*

„ **leoninus (Schaeff.).** *(Pluteus l.)* Lengerich *Br.*

„ **salicinus (Pers.).** *(Pluteus s.)* Lengerich *Br.*

„ **cervinus (Schaeff.).** *(Pluteus c.)* Kump IX *!* Münster ***K.* Wadersloh *Lb.* Lengerich *Br.*

Volvaria bombycina (Schaeff.). Münster ***K.*

„ **volvacea (Bull.).** Gewächshäuser des botanischen Gartens V *!*

„ **pusilla (Pers.).** Lengerich *Br.*

„ **speciosa (Fr.).** Schlossgarten *T.* Lengerich *Br.*

„ **gloiocephala (DC.).** Münster (Gärten), Iburg VI *!*

Russuliopsis laccata (Scop.). Sowohl *forma rosella*, wie *amethystina* überall häufig. Münster (Herbst) *! Lb. O. K.* Lengerich *Br.* Lippstadt *Müller.* Olsberg *!*

Agaricus applicatus Batsch. *(Pleurotus a.)* Höxter *Bh.*

„ **atro-coeruleus Fr.** *(Pleurotus a.)* Lengerich *Br.* Bielefeld *Bh.*

„ **nidulans Pers.** *(Pleurotus n.)* Höxter *Bh.*

„ **mitis Pers.** *(Pleurotus m.)* Felsenkeller *Bh.*

„ **petaloides Bull.** *(Pleurotus p.)* Wolbecker Tiergarten IX *!*

„ **serotinus Schrad.** *(Pleurotus s.)* Wolbecker Tiergarten XI *! O.* Münster ***K.*

„ **Fibula Bull.** *(Omphalia F.)* Münster ***K.* Brackwede *Bh.* Lengerich *Bh.*

var. Swartzii Fr. Schlossgarten IX *!*

„ **fragilis Schaeff.** *(Omphalia f.)* Münster ***K.*

„ **umbelliferus L.** *(Omphalia u.)* Münster ***O. K.* Ziegenberg *Bh.*

„ **pyxidatus Bull.** *(Omphalia p.)* Münster ***K.* Höxter *Bh.*

„ **capillaris Schum.** *(Mycena c.)* Münster ***K.* Wolbecker Tiergarten XI *!* Höxter *Bh.*

„ **hiemalis Osb.** *(Mycena h.)* Schlossgarten X *O.*

Agaricus corticolus Pers. *(Mycena c.)* Münster ***K.* Schlossgarten X *O.* Lengerich II *Br.*

„ **echinipes Lasch.** *(Mycena e.)* Lengerich *Br.* Höxter, Felsenkeller *Bh.*

„ **Mucor Batsch.** *(Mycena M.)* Höxter *Bh.*

„ **stylobates Pers.** *(Mycena s.)* Bielefeld, Luxholle *Bh.*

„ **vulgaris Pers.** *(Mycena v.)* Münster ***K.* Höxter *Bh.*

„ **epipterygius Scop.** *(Mycena e.)* Hiltrup X !

„ **lactescens Schrad.** *(Mycena l.)* Schulte Gassel, Davert X ! Schlossgarten *O.* Münster *K.*

„ **sanguinolentus Alb. et Schw.** *(Mycena s.)* Lengerich *Br.*

„ **Acicula Schaeff.** *(Mycena A.)* Höxter, Lippspringe *Bh.*

„ **supinus Fr.** *(Mycena s.)* Höxter, Felsenkeller *Bh.*

„ **filipes Bull.** *(Mycena f.)* Münster ***K.*

„ **laevigatus Pers.** *(Mycena l.)* Lengerich *Bh.*

„ **alcalinus Fr.** *(Mycena a.)* Schlossgarten X *O.* Lengerich *Br.*

„ **nanus Bull.** *(Mycena n.)* Münster ***K.*

„ **roseus Bull.** *(Mycena r.)* Schlossgarten X *O.* Münster ***K.* Lengerich *Br.*

„ **coccineus Sow.** *(Mycena c.)* Münster *O.*

„ **elegans Pers.** *(Mycena e.)* Davert X !

„ **tintinabulum Fr.** *(Mycena t.)* Lengerich *Br.*

„ **galericulatus Scop.** *(Mycena g.)* Schlossgarten, Kump, Wolbecker Tiergarten, Davert IX—XI ! *O. K.* Lengerich *Br.* Olsberg VIII !

„ **polygrammus Bull.** *(Mycena p.)* Schlossgarten, Schulte Gassel, Roxel, Coerhaide, Davert IX—X ! *O.* Lengerich *Br.* Lippstadt *Kersting.*

„ **acervatus Fr.** *(Collybia a.)* Münster *O.*

„ **muscigenus (Schum.).** *(Collybia m).* Münster ***K.*

„ **aquosus Bull.** *(Collybia a.)* Münster *O.*

„ **dryophilus Bull.** Bei Münster häufig VI—VII ! *Lb. K.* Kappeln ! Lengerich *Br.* Olsberg VIII !

„ **esculentus Wulf.** *(Collybia e.)* Münster ***K.* Felsenkeller *Bh.*

„ **racemosus Pers.** *(Collybia r.)* Münster *O.*

„ **tuberosus Bull.** *(Collybia t.)* Auf faulender *Russula nigricans* bei Münster sehr häufig IX—X ! *O.* Lengerich *Br.*

„ **conigenus Pers.** *(Collybia c.)* Münster *O.* Felsenkeller *Bh.*

„ **confluens Pers.** *(Collybia c.)* Lengerich VII ! *Br.*

„ **cauticinalis Bull.** *(Collybia c.)* Höxter *Bh.*

„ **velutipes Curt.** *(Collybia v.)* Schulte Gassel, Kump, Telgte IX ! Münster *O.* Lengerich VII ! *Br.* Höxter *Bh.*

„ **ramosus Bull.** *(Collybia r.)* Hiltrup IX !

„ **butyraceus Bull.** *(Collybia b.)* Münster ***K.* Lütkenbeck *Lb.*

„ **maculatus Alb. et Schw.** *(Collybia m.)* Münster *O.*

„ **fusipes Bull.** *(Collybia f.)* Münster *O.* Lengerich *Br.*

„ **longipes Bull.** *(Collybia l.)* Davert X ! Lengerich *Br.*

„ **macrourus Scop.** *(Collybia m.)* Wolbecker Tiergarten IX ! Lütkenbeck *Lb.* Lengerich VII ! *Br.* Borberg bei Olsberg VIII !

Agaricus grammocephalus Bull. *(Collybia g.)* Habichtswald bei Tecklenburg *Br.* Weinberg *Bh.*

" **salignus Pers.** *(Pleurotus s.)* Münster ***K.* Wolbecker Tiergarten XI *!* Wadersloh IX *Lb.* Höxter *Bh.*

" **ostreatus Jacq.** *(Pleurotus o.)* Schlossgarten X *O.* Münster (Gärten) VIII *!* Höxter *Bh.* Lengerich *Br.*

" **fragrans Sow.** *(Clitocybe f.)* Lengerich X *Br.*

" **Obolus Fr.** *(Clitocybe O.)* Vor Pleistermühle *Lb.*

" **ditopus Fr.** *(Clitocybe d.)* Kump, Coerhaide, Loddenhaide IX—X *!*

" **metachrous Fr.** *(Clitocybe m.)* Münster *O.* Lengerich *Br.*

" **pruinosus Fr.** *(Clitocybe p.)* Coerhaide X *!*

" **expallens Pers.** *(Clitocybe e.)* Lengerich *Br.*

" **cyathiformis Bull.** *(Clitocybe c.)* Lengerich *Br.* Höxter *Bh.*

" **flaccidus Sow.** *(Clitocybe f.)* Kump IX *!* Münster ***K.* Lippstadt *Kersting.*

" **geotropus Bull.** *(Clitocybe g.)* Lengerich *Br.*

" **gilvus Pers.** *(Clitocybe g.)* Lippstadt *Kersting.*

" **squamulosus Pers.** *(Clitocybe s.)* Höxter, Ziegenberg *Bh.*

" **infundibuliformis Schaeff.** *(Clitocybe i.)* Roxel IX *!* Lengerich *Br.* Olsberg VIII *!*

" **maximus Fl. d. Wett.** *(Clitocybe m.)* Lengerich *Br.*

" **fumosus Pers.** *(Clitocybe f.)* Lütkenbeck *Lb.* Lengerich *Br.*

" **candicans Pers.** *(Clitocybe c.)* Ziegenberg *Bh.*

" **cerussatus Pers.** *(Clitocybe c.)* Kump, Coerhaide IX *!*
var. difformis Schum. Loddenhaide IX *!*

" **odorus Bull.** *(Clitocybe o.)* Coerhaide, Roxel, Telgte, Albachten VIII—X *!* Lütkenbeck *Lb.* Lengerich *Br.*

" **clavipes Pers.** *(Clitocybe c.)* Kump, Wolbecker Tiergarten IX *!* Münster *K.*

" **nebularis Batsch.** *(Clitocybe n.)* Lütkenbeck, Davert IX—X *!* Lengerich *Br.*

" **sordidus Schum.** *(Tricholoma s.)* Münster *O.*

" **brevipes Bull.** *(Tricholoma b.)* Münster ***K.*

" **melaleucus Pers.** *(Tricholoma m.)* Münster ***K.* Schlossgarten X *O.*

" **nudus Bull.** *(Tricholoma n.)* Weinberg *Bh.*

" **bicolor Pers.** *(Tricholoma b.)* Münster ***K.* Ziegenberg *Bh.*

" **gambosus Fr.** *(Tricholoma g.)* Lengerich *Br.*

" **ulmarius Bull.** *(Pleurotus u.)* Höxter *Bh.*

" **sulfureus Bull.** *(Tricholoma s.)* Münster ***K.*

" **virgatus Fr.** *(Tricholoma v.)* Schlossgarten X *O.*

" **saponaceus Fr.** *(Tricholoma s.)* Münster ***K.* Loddenhaide IX *!* Olsberg VIII *!*

" **terreus Schaeff.** *(Tricholoma t.)* Schlossgarten X *O.* Telgte, Coerhaide IX—X *!* Lütkenbeck *Lb.* Lengerich *Br.*

" **imbricatus Pers.** *(Tricholoma i.)* Vorbergshügel IX *!* Lengerich X *Br.*

" **Columbetta Fr.** *(Tricholoma C.)* Coerhaide X *!* An der Loddenhaide, Hiltrup *Lb.* Lengerich *Br.* Lippstadt *Kersting.*

Agaricus luridus Schaeff. *(Tricholoma l.)* Lengerich *Br.* Tannenköpfchen bei Olsberg VIII !

„ **rutilans Schaeff.** *(Tricholoma r.)* Schwermannshaide, Roxel, Coerhaide, Loddenhaide VI—X ! *Lb.*

„ **striatus Schaeff.** (*Tricholoma s.*) Lengerich *Br.*

„ **flavo-brunneus Fr.** (*Tricholoma f.*) Wadersloh IX *Lb.* Lengerich IX *Br.*

„ **portentosus Fr.** (*Tricholoma p.*) Münster ***K.* Ladbergen *Br.*

„ **equestris L.** (*Tricholoma e.*) Lengerich *Br.* Wadersloh *Lb.*

Cortinellus vaccinus (Pers.). (*Tricholoma v.*) Lengerich *Br.* Weinberg *Bh.*

Armillaria dimidiata (Schaeff.). (*Pleurotus d.*) Solling *Bh.*

„ **corticata (Fr.).** (*Pleurotus c.*) Bielefeld *Bh.*

„ **mellea (Vahl).** Bei Münster überall häufig IX—X ! *O. Lb. K.* Davert ! Lengerich *Br.* Wadersloh *Lb.* Im Kohlenbergwerk Wattenscheid (*Rhizomorpha subterranea*) *Nahrwold.*

„ **robusta (Alb. et Schw.).** Höxter *Bh.*

Lepiota mucida (Schrad.). (*Armillaria m.*) Wolbecker Tiergarten IX ! *O. K.*

„ **amianthina (Scop.).** Schlossgarten X *O.*

„ **granulosa (Batsch).** Kump, Hiltrup, Wolbecker Tiergarten, Davert IX—XI ! Lengerich *Br.* Ziegenberg *Bh.*

„ **Carcharias (Pers.).** Hiltrup *K.*

„ **cepaestipes (Sow.).** Gewächshäuser des botanischen Gartens VII—VIII !

„ **cristata (Bolt.).** Schlossgarten X *O.* Felsenkeller *Bh.*

„ **excoriata Schaeff.** Münster ***K.*

„ **procera (Scop.).** Lengerich *Br.* Wadersloh *Lb.* Lippstadt *Kersting.* Höxter *Bh.* (im ganzen scheint der Pilz sehr selten zu sein, bei Münster findet er sich nicht).

Amanitopsis plumbea (Schaeff.). *(Amanita vaginata Bull.)* Wolbecker Tiergarten, Hiltrup, Telgte, Haskenau und an andern Orden bei Münster VIII—IX ! *Lb.* Lengerich VII—IX ! *Br.* Lippstadt *Kersting.* (In den Varietäten *alba Fr.*, *plumbea Schaeff.* und *fulva Schaeff.* fast an allen genannten Localitäten.)

Amanita spissa (Fr.). Hiltrup X, Olsberg VIII !

„ **pustulata (Schaeff.).** Bei Münster überall gemein VII—X ! *K.* Wadersloh *Lb.* Lengerich *Br.* Olsberg !

„ **umbrina (Pers.).** Münster ***K.* Telgte IX ! Lengerich *Br.*

„ **muscaria (L.).** Münster *K.* Bei van Evers, Hiltrup IX—X ! Loddenhaide, Wadersloh *Lb.* Lengerich *Br.* Bruchhauser Steine VIII ! Lippstadt *Kersting.*

„ **bulbosa (Bull.).** Schulte Gassel, Hiltrup, Wolbecker Tiergarten, Telgte, Davert IX—X ! *Lb. K.* Lengerich *Br.* Lippstadt *Kersting.* (Die Varietäten *albida*, *grisea* und *citrina* sind bei Münster sehr häufig, *viridis* ist seltener.)

20. Ordnung: Autobasidiomycetes angiocarpi.

1. Unterordnung: Gasteromycetes Fr.

Familie Tylostomaceae Schröt.

Tylostoma mammosum (Mich.). Solling, Felsenkeller, Ziegenberg, Weinberg, Warburg (Kirchhofsmauer) *Bh.*

Familie Lycoperdaceae Schröt.

Lycoperdon piriforme Schaeff. Lengerich *Br.* Brackwede, Solling, Ottbergen *Bh.*

„ **gemmatum Batsch.** Schulte Gassel VIII, auch sonst nicht selten bei Münster ! *K.* Lengerich *Br.* Häufig bei Bielefeld, Höxter, Ottbergen, Driburg *Bh.*

var. excipuliforme Scop. Tannenköpfchen bei Olsberg VIII !

var. perlatum Pers. Bielefeld *Bh.*

var. echinatum Pers. Ziegenberg *Bh.*

„ **saccatum Fl. Dan.** Lippspringe *Bh.*

„ **echinatum Pers.** Münster ***K.* Lengerich *Br.*

„ **uteriforme Bull.** Hiltrup *Lb.* Driburg, Ziegenberg *Bh.*

„ **caelatum Bull.** Lengerich *Br.* Steinkuhle, Lichtenau, Ziegenberg, Solling *Bh.*

„ **constellatum Fr.** Weinberg, Kringel, Ilschengrund *Bh.* Lippstadt *Müller.*

Globaria furfuracea (Schaeff.). Bielefeld *Bh.*

„ **Bovista (L.).** Gimbte *Regensberg.* Billerbeck *Kämper.* Tecklenburger Schlossberg *Br.* Höxter *Bh.* Früher auf der Engelschanze, Haskenau *K.*

Bovista plumbea Pers. Münster ***K.* Lengerich *Br.* Blömkeberg, Driburg *Bh.*

„ **nigrescens Pers.** Ollendissen bei Bielefeld, Solling, Köterberg *Bh.*

„ **tunicata Fr.** Peckelstein bei Schweckhausen *Bh.*

Geaster stellatus (Scop.). Solling *Bh.*

„ **fimbriatus Fr.** Dielenberg, Steinthal, Weinberg *Bh.*

„ **rufescens Pers.** Bielefeld *Bh.*

„ **coronatus (Schaeff.).** Einmal am Abschnittsthor *Busch.* Schlossgarten *Speitkamp.* Dielenberg, Steinthal, Weinberg *Bh.*

„ **striatus DC.** Bielefeld *Bh.*

Familie Sclerodermaceae Fr.

Scleroderma vulgare Hornem. Münster **K.* Kump, Davert X—XI ! Kahle Berg, Grotenburg bei Detmold *Bh.* Lippstadt *Kersting.*

„ **Bovista Fr.** Beverungen, Holsche Brock *Bh.* Lippstadt *Kersting.*

„ **verrucosum (Bull.).** Münster ***K.* Holsche Brock, Brackwede *Bh.*

Familie Nidulariaceae Bull.

Crucibulum vulgare Tul. Münster **K.* Tannenköpfchen bei Olsberg VIII !

Cyathus Olla (Batsch). Münster ***K.* Bielefeld, Felsenkeller *Bh.*

„ **striatus (Huds.).** Roxel, Wolbecker Tiergarten IX ! Münster ***K.* Lengerich *Br.* Holsche Brock *Bh.*

Familie Hymenogastraceae Vitt.

Gautieria morchelliformis Vitt. Ziegenberg, Emder Höhe bei Driburg *Bh.*
Rhizopogon virens (Alb. et Schw.). Maikotten IX ! Gütersloh, Lippspringe *Bh.*

2. Unterordnung: Phallinae.

Familie Phallaceae Fr.

Phallus impudicus L. Schlossgarten *Westhoff.* Hiltrup, Nienberge *K.* Bei Münster überall häufig VII—X ! *Lb. T. K.* Lengerich *Br.* Ollendissen bei Bielefeld, Solling *Bh.* Olsberg ! (Der Pilz fand sich im Sommer und Herbst 1890 in grosser Menge in allen Laubwäldern in der Nähe Münsters vor, dagegen gelang es mir, trotz eifrigen Suchens an den bekannten Stellen, im Jahre 1891 nur ein einziges Exemplar zu finden.)
Mutinus caninus (Huds.). Wolbecker Tiergarten, Roxel IX ! Baumberge *K.* Habichtswald bei Tecklenburg *Br.* Kringel *Bh.*

Familie Sphaerobolaceae Schröt.

Sphaerobolus Carpobolus (L.). Kump IX ! Münster **K.* Bielefeld, Höxter, Kringel, Solling, Felsenkeller, Ziegenberg *Bh.*

Anhang: Myxomycetes Wallr.

Ordnung: Myxogasteres Fr.

1. Unterordnung: Exosporeae Rostaf.

Familie Ceratiaceae Rostaf.

Ceratium mucidum (Pers.). Wald bei Schulte Gassel VI ! Wolbecker Tiergarten IX ! *T.* Weinberg, Holsche Brock, Rotheminde *Bh.*

2. Unterordnung: Endosporeae Rostaf.

Familie Liceaceae Rostaf.

Licea flexuosa Pers. Davert *T.* Holsche Brock *Bh.*
„ **variabilis Schrad.** Felsenkeller *Bh.*
(?) „ **minima Fr.** Höxter *Bh.*
Tubulina cylindrica (Bull.). Felsenkeller *Bh.*

Familie Clathroptychiaceae Rostaf.

Enteridium olivaceum Ehrenb. Höxter, Felsenkeller, Brakel *Bh.*

Familie Cribrariaceae Rostaf.

Cribraria aurantiaca Schrad. Bielefeld, Höxter, Weinberg, Steinkrug *Bh.*
Dictydium cernuum (Pers.). Schlossgarten IV ! Wolbecker Tiergarten IX ! Bielefeld, Höxter, Weinberg, Felsenkeller, Brakel *Bh.*

Familie Trichiaceae Fr.

Unterfamilie Perichaeneae Rostaf.

Perichaena corticalis (Batsch). Bielefeld, Höxter, Amelunxen *Bh.*

Unterfamilie: Arcyrieae Rostaf.

Arcyria punicea Pers. Kump VIII ! Wolbecker Tiergarten IX ! Bielefeld, Höxter, Steinkrug, Ziegenberg *Bh.*

„ **cinerea (Bull.).** Bielefeld, Holsche Brock, Höxter, Solling, Felsenkeller *Bh.*

„ **pomiformis (Roth).** Höxter *Bh.*

„ **incarnata (Pers.).** Kump IX ! Loddenhaide *T.* Lengerich II !

„ **nutans (Bull.).** Bielefeld, Rotheminde, Brakel, an der Weser und im Solling bei Höxter *Bh.* Wolbecker Tiergarten XI !

„ **aduata (Batsch).** Lippstadt *Müller.* Bielefeld, Steinthal, Steinkrug *Bh.*

Dermodium conicum (Pers.). Ziegenberg *Bh.*

Lycogala Epidendron (L.). Bei Münster häufig ! *T.* Bei Brakel, Bielefeld, Höxter an verschiedenen Standorten *Bh.*

„ **flavo-fusca (Ehrenb.).** Bielefeld, Höxter, Weinberg *Bh.*

Unterfamilie: Trichieae Rostaf.

Trichia fallax Pers. Lippstadt *Müller.* Bielefeld, Lippspringe, Höxter, Steinkrug, Solling *Bh.*

„ **Botrytis (Pers.).** Bielefeld, Steinkrug *Bh.*

„ **Decaisneana De By.** Wolbecker Tiergarten XI !

„ **varia Pers.** Lippspringe, Bielefeld, Höxter, Felsenkeller *Bh.* Wolbecker Tiergarten XI ! Kump IX !

var. sessilis Rostaf. Höxter, Bielefeld *Bh.*

var. nigripes Rostaf. Höxter, Bielefeld *Bh.*

„ **chrysosperma (Bull.).** Holsche Brock, Höxter, Solling, Ziegenberg *Bh.*

„ **contorta (Ditm.).** Bielefeld, Höxter, Felsenkeller *Bh.*

Hemiarcyria rubiformis (Pers.). Bielefeld, Höxter, Solling, Ziegenberg *Bh.*

Familie Reticulariaceae Rostaf.

Amaurochaete atra (Alb. et Schw.). Bielefeld *Bh.*

Reticularia Lycoperdon Bull. Schlossgarten IX ! Bielefeld, Höxter, Solling *Bh.*

Familie Stemonitaceae Rostaf.

Unterfamilie: Stemoniteae Rostaf.

Stemonitis fusca Roth. Wolbecker Tiergarten IX ! Davert *T.* Bielefeld, Brackwede, Höxter, Felsenkeller, Solling, Ziegenberg *Bh.*

„ **ferruginea Ehrenb.** Solling, Weinberg *Bh.*

Comatricha typhina (Roth). Paderborn, Bielefeld, an der Weser bei Höxter *Bh.*

„ **nigra (Pers.).** Bielefeld, Fürstenberg, Marienmünster, Höxter, Felsenkeller *Bh.*

„ **papillata (Pers.).** Externsteine, Steinkrug *Bh.*

Unterfamilie: Brefeldieae Rostaf.

Brefeldia maxima (Fr.). Höxter, Solling *Bh.*

Familie Physaraceae de By.

Unterfamilie: Spumarieae Rostaf.

Diachea leucopoda (Bull.). Holsche Brock, Höxter, Solling, Felsenkeller *Bh.*

Spumaria alba (Bull.). Schlossgarten IX *!* Bielefeld, Grotenburg bei Detmold, Höxter, Felsenkeller, Solling, Weinberg *Bh.*

Unterfamilie: Didymieae Rostaf.

Didymium Clavus (Alb. et Schw.). Wolbecker Tiergarten, Kump IX *!* Davert X *!* Tannenköpfchen bei Olsberg VIII *!* Johannisberg *Bh.*

„ **farinaceum (Schrad.).** Höxter, Felsenkeller, Ziegenberg, Dielenberg *Bh.*

„ **physaroides (Pers.).** Felsenkeller *Bh.*

„ **squamulosum (Alb. et Schw.).** Höxter, Felsenkeller, Kahle Berg, Weinberg, Holsche Brock *Bh.*

„ **effusum (Link).** Höxter, Felsenkeller *Bh.*

„ **microcarpum (Fr.).** Brakel, Felsenkeller, Weinberg, Holsche Brock *Bh.*

Lepidoderma tigrinum (Schrad.). Holsche Brock *Bh.*

Chondrioderma spumarioides (Fr.). Felsenkeller, Luxholle *Bh.*

„ **stromateum (Link).**[1] Solling, Felsenkeller *Bh.*

„ **difforme (Pers.).** Holsche Brock *Bh.*

„ **calcareum (Link).** Bielefeld, Höxter, Felsenkeller *Bh.*

Unterfamilie: Physareae Rostaf.

Tilmadoche nutans (Pers.). Paderborn, Bielefeld, Grotenburg bei Detmold, Brakel, Felsenkeller, Steinkrug *Bh.*

„ **viridis (Gmel.).** Bielefeld *Bh.*

Leocarpus fragilis (Dicks.). Wolbecker Tiergarten VII *!* Davert *T.* Münster *Dobbelstein.* Bielefeld, Holsche Brock, Höxter, Solling, Kringel, Ziegenberg, Felsenkeller *Bh.*

Craterium pedunculatum Trent. Garten des botanischen Instituts VIII *!* Bielefeld, Solling *Bh.*

„ **minutum (Leers).** Höxter, Solling, Felsenkeller, Steinkrug *Bh.*

„ **leucocephalum (Pers.).** Höxter, Solling, Felsenkeller *Bh.*

Physarum lividum Rostaf. Bielefeld *Bh.*

„ **cinereum (Batsch).** An der Weser bei Höxter, Ziegenberg *Bh.*

„ **muscorum (Alb. et Schw.).** Grotenburg bei Detmold *Bh.*

„ **leucophaeum Fr.** Höxter, Bielefeld *Bh.*

„ **ochraceum (Hoffm.).** Solling, Felsenkeller *Bh.*

Badhamia hyalina (Pers.). Höxter *Bh.*

„ **utricularis (Bull.).** Bielefeld *Bh.*

Fuligo septica (L.). Bei Münster häufig, an alten Buchenstümpfen oft über einen halben Fuss im Durchmesser *!* Olsberg VIII *!* Höxter, Bielefeld *Bh.*

---

[1]) Diese Species ist bisher nur bei Berlin von Link gefunden worden (Sacc. Syll. VII, 368). Da mir Vergleichsmaterial nicht zu Gebote stand, so bleibt mir die Bestimmung von Beckhaus etwas ungewiss. — Durch nachträgliche Einfügung von *Beloniella decipiens Rehm* ergiebt sich 1868 als die Zahl der beobachteten Arten.

Jahresbericht

des

Münsterschen Gartenbau-Vereins

für 1891/92.

Die Thätigkeit des Münsterschen Gartenbau-Vereins beschränkte sich hauptsächlich in dem verflossenen Jahre nur auf die Monatsversammlungen, welche regelmässig an dem ersten Samstag eines jeden Monats abgehalten und auch verhältnismässig zahlreich besucht waren.

Die schon im vorigen Jahre geplante und auch in ihren Vorarbeiten weit gediehene grössere Blumen-, Obst- und Gemüseausstellung musste der abnorm ungünstigen Witterung wegen fallen gelassen werden, da die Beteiligung an derselben seitens der hiesigen Gärtner voraussichtlich eine sehr geringe geworden wäre, da alle Topfpflanzen durch die schlechte Witterung mehr oder weniger in ihrer Entwickelung zurückgeblieben waren.

Ausser den Besprechungen und Erörterungen der in den Fachzeitungen erschienenen Artikel hielt der Vorsitzende des Vereins, Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Karsch, noch mehrere Vorträge, unter denen besonders der über die Gemüsegärten der alten Griechen und Römer und der über die Befruchtung der Pflanzen hervorzuheben sind.

Wie auch in den früheren Jahren wurden an jedem dritten Vereinsabend eine Anzahl blühender Topf- oder Blattpflanzen, Blumenzwiebeln oder Gartengeräte unter den Anwesenden gratis verloost, ebenso eine grosse Anzahl der aus dem von dem Verein direkt aus Italien bezogenen Samen und von Herrn Hegenkötter kultivierten und dem Verein zur Verfügung gestellten schönen Margarethennelken.

Auf Veranlassung des Schriftführers hatte Herr Otto Thalacker in Leipzig dem Verein eine Kollektion von 85 Spielarten blühender Chrysanthemum eingeschickt, welche an dem Vereinsabend ausgestellt

wurden und so die Bewunderung der Anwesenden erregten, dass beschlossen wurde, seinerzeit auf Kosten des Vereins ein Sortiment dieser schönen Pflanzen von dem Aussteller zur Verloosung kommen zu lassen.

Ausser der Anschaffung der besseren im Buchhandel erschienenen neueren Werke aus dem Gebiete des Gartenbaues aus Vereinsmitteln wurden der Vereinsbibliothek noch als Geschenk überwiesen von dem Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Karsch:

1. Des arbres fruitiers von Joignot,
2. Bericht über die Kultur der Nutzpflanzen von Metz,
3. Das Leben der Blumen und Früchte von Löffler,
4. Der Obstbaumschnitt von Hardy, übersetzt von Hofgärtner Jaeger,
5. Der Hausgarten auf dem Lande von Goeschke,
6. Der landwirtschaftliche Pflanzenbau von L. Müller,
7. Deutschlands Kulturpflanzenbau von Grosser,
8. Der Maisbau von Oskar Pinckert;

von Herrn Professor Dr. Schäfer:

9. Der Garten der Lehrer auf dem Lande von Heinrich,
10. Die Rose von Moritz Brecht,
11. Die Kultur der Rose von Soupert & Notting.

Das Stiftungsfest wurde am 2. Januar programmmässig im Vereinslokale gefeiert; leider waren mehrere der Mitglieder an der Influenza erkrankt und am Erscheinen verhindert, so dass die Beteiligung keine so grosse wie in den früheren Jahren war.

In der am 15. August stattgefundenen General-Versammlung wurde der alte Vorstand per Acclamation wiedergewählt, nur trat an Stelle des Herrn Handelsgärtners Froehling Herr Handelsgärtner Newels, so dass der Vorstand des Vereins besteht aus den Herren:

Geh. Med.-Rat Professor Dr. Karsch, I. Vorsitzender,
Professor Dr. Schäfer, II. Vorsitzender.
Bot. Gärtner Heidenreich, Schriftführer,
Prov.-Feuer-Soz.-Rendant Schroeder, Kassierer,
Landgerichts-Sekretär Hammerle, } Beisitzende,
Handelsgärtner Newels, }
Rentier August Revermann, Bibliothekar.

Herr Schroeder legte der Versammlung die Einnahmen und Ausgaben nebst Belägen pro 1890/91 vor, dieselben wurden von den Herren Hammerle und Somnitz, geprüft, für richtig befunden und dem Herrn Schroeder Decharge erteilt.

Durch den Tod verlor der Verein Mitte Januar ein eifriges Mitglied, den Herrn Kanzleirat Somnitz und am 15. März seinen langjährigen I. Vorsitzenden, Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Karsch. Seit dem 23. April 1874 Vorsitzender des Münsterschen Gartenbau-Vereins, war derselbe, wie kein anderer, befähigt für den Vorsitz eines solchen Vereins, da der Verstorbene mit einem eminent vielseitigen Wissen die grösste Herzensgüte und Liebenswürdigkeit verband, die ihm die Liebe und Verehrung aller Mitglieder des Vereins zu teil werden liess. Noch wenige Wochen vor seinem Tode hielt der Entschlafene, obwohl schon etwas leidend und von heftigen Hustenanfällen oft unterbrochen, seinen letzten Vortrag über die Befruchtung der Pflanzen!

Sein Tod ist für den Verein ein unersetzlicher Verlust und werden sein Andenken und seine Verdienste um denselben nie vergessen werden, so lange es einen Münsterschen Gartenbau-Verein geben wird.

Jahresbericht 1891

des

Westfälischen Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht

Herausgegeben von dem Vereins-Vorstande.

Der Westfälische Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht zählte am Schlusse des Jahres 1891

4 Ehren-Mitglieder,
5 lebenslängliche,
1647 ordentliche und
270 ausserordentliche Mitglieder; (sämtlich dem Lehrerstande angehörend)

im ganzen also 1926 gegen 1901 im Vorjahre, so dass sich die Zahl der Mitglieder im Jahre 1891 um 25 vermehrt hat.

Ausserdem sind in diesem Jahre an Studierende 156 Semesterkarten gegen 241 im Vorjahre ausgegeben und von 891 Mitgliedern Familienkarten entnommen worden.

In der am 23. Februar stattgehabten statutenmässigen **General-Versammlung** wurden die bisherigen 3 Vorstandsmitglieder, welche nach dreijähriger Amtsdauer auszuscheiden hatten, und zwar die Herren Scheffer, Reeker und Grüter, wiedergewählt. An Stelle des Herrn Wilh. Pollack, welcher als Ersatzmann auf ein Jahr gewählt worden war, auf eine weitere Amtsführung aber verzichtet hatte, wurde Herr Rade gewählt. Die betreffenden vier Herren nahmen die Wahl an.

In der konstituierenden Versammlung am 4. März wählte sodann der Vorstand wie bisher zu seinem Vorsitzenden und zum Direktor des zoologischen Gartens den Kreiswundarzt Dr. Vormann, zu dessen Stellvertreter den Professor Dr. Landois, zum Geschäftsführer den Provinzial-Steuer-Sekretär Reeker und zum Rechnungs-

führer den Königlichen Rentmeister Gutmann. Diese Herren bilden gleichzeitig den geschäftsführenden Ausschuss.

Die statutenmässige Legitimation durch den Herrn Oberpräsidenten wurde am 16. März erteilt.

Vorstands-Sitzungen fanden in der Regel alle 14 Tage Dienstags und ausserdem, so oft es die Angelegenheiten des Vereins bzw. des zoologischen Gartens erforderten, besondere Vorstands- oder auch Ausschuss-Sitzungen statt.

Die **Prüfung der Jahresrechnung für 1890** wurde durch die in der General-Versammlung vom 23. Februar gewählten Herren Vergolder A. Kraus und Konsistorial-Sekretär Bruchhäuser vorgenommen und nach Erledigung der gezogenen Revisionsbemerkungen dem Rechnungsführer Entlastung erteilt.

Die grundbuchliche Eintragung der auf Seite 4 und 5 des vorjährigen Jahresberichtes erläuterten, dem Provinzialverbande von Westfalen gewährten dauernden Wegegerechtigkeit über den zoologischen Garten zum Provinzial-Museum für Naturkunde ist inzwischen erfolgt.

Als **neue bauliche Anlagen** sind anzusehen: 1. die Erneuerung des durchaus baufällig gewordenen Oberbaues der Brücke über die Aa, welche nicht länger hinausgeschoben werden konnte; 2. die Verlegung der Abortanlagen in das Innere des Restaurationsgebäudes, welche auf polizeiliche Anordnung erfolgen musste (die Kosten derselben kommen erst 1892 zur Verrechnung); 3. die Herrichtung des Vorsaales im Hauptgebäude zu Wirtschaftszwecken als Ersatz für das bisherige zu klein gewordene Büffet in der Seitenkoje des grossen Saales. Ausserdem musste eine umfassende Aufbesserung der vorhandenenen Wege und Plätze vorgenommen werden, einesteils zur Verschönerung des Gartens bzw. zur Beseitigung vorhandener Mängel, andernteils um die immer wiederkehrenden Verheerungen durch Regengüsse möglichst zu beschränken.

Endlich ist auch ein Plan des zoologischen Gartens, und zwar im Massstabe von 1 : 200, angefertigt worden.

Am 14. und 15. Juli wurde eine Versammlung von Mitgliedern des **Forstvereins für Westfalen und Niederrhein** auf dem zoologischen Garten abgehalten. Zu drei verschiedenen Malen fanden im Laufe des Berichtsjahres **Gastspiele des Steinbüchelschen Künstler-Ensembles**, ferner in der ersten Hälfte des September eine Aus-

stellung von Walfischen, und am 26. Juli das von der Abend-Gesellschaft veranstaltete **Sommerfest** statt, welch letzteres diesmal noch weit mehr Teilnehmer fand, als in irgend einem vorhergegangenen Jahre.

Das **Stiftungsfest des Vereins** wurde am 14. November durch das historische Gänseessen gefeiert und erfreute sich ebenfalls einer so zahlreichen Teilnahme seitens der Vereinsmitglieder, wie solche bisher noch niemals erlebt worden ist. Die Vorträge und Aufführungen der Abend-Gesellschaft fanden allgemeine freudige Anerkennung.

Unter den **Schenkungen** für den Garten bezw. das Museum, über welche ein besonderes Verzeichnis hierunter aufgestellt ist, muss hier besonders der Lämmergeier im Preise von 300 Mark, welchen die Abend-Gesellschaft aus eigenen Mitteln angeschafft hat, sowie das schöne Vogelhaus erwähnt werden, welches die Münstersche Bank, Filiale der Osnabrücker Bank, dem Garten schenkte.

An **Geldzuwendungen** sind hier besonders hervorzuheben die 400 Mark zu den Kosten der Brückenherstellung und 60 Mark zur Beschaffung von Nistkästen,*) welche Se. Exzellenz der Herr Oberpräsident dem Vereine zugewendet hat; sowie das alljährlich und hoffentlich noch viele Jahre hindurch wiederkehrende Geschenk der Abend-Gesellschaft des zoologischen Gartens, welches sich auf 3500 Mark als Reinertrag der diesjährigen Wintervorstellungen belaufen hat.

Allen Geschenkgebern stattet der Vorstand hiermit seinen besten Dank ab, indem derselbe zugleich an alle Gönner unseres Institutes die Bitte richtet, doch jede sich darbietende Gelegenheit zur Bereicherung unserer Tierbestände und ihrer Behälter, sowie zur sonstigen Förderung unserer gemeinnützigen Zwecke benutzen zu wollen.

Der **Tierbestand** ist im wesentlichen derselbe geblieben, indem verschiedene Tiere, darunter ein alter grauer Geier und ein Steinadler, eingingen, andere dagegen durch Schenkung, eigene Züchtung und Ankauf wieder in Zugang gekommen sind. — Die alte Bärin musste wegen ihrer Gefährlichkeit und wegen Raummangel abgeschossen werden.

---

*) Die grösste Zahl der hieraus beschafften Nistkästen ist in der unmittelbaren Umgebung des hiesigen Schlosses ausgehängt worden.

Nachmittag- und Abend-Konzerte fanden wiederholt statt, doch ist auch in diesem Jahre infolge der regnerischen Witterung und des zunehmenden Wettbewerbes der Besuch bzw. der Ertrag für den Verein gegen frühere Zeiten sehr geschmälert worden.

Über den **Besuch des Gartens** im Berichtsjahre sind folgende Angaben zu machen: Es besuchten den Garten 12,868 Personen — gegen 13,141 des Vorjahres — unter Zahlung eines Eintrittsgeldes von 50 Pf., 2288 Kinder — gegen 2134 des Vorjahres — unter Zahlung von 25 Pf. Eintrittsgeld. An den Sonntagen mit ermässigtem Eintrittsgelde von 20 bzw. 10 Pf., welche anfänglich nur einmal im Monat, später aber wegen des wachsenden Erfolges für zwei Sonntage im Monat eingeführt wurden, besuchten den Garten 3767 Erwachsene und 1924 Kinder. Doch hat auch hier das beständige Regenwetter des Jahres 1891 einen entschieden nachteiligen Einfluss ausgeübt.

Ausserdem wurden 330 Schüler pp. auf vorhergestellten Antrag gegen ein ermässigtes Eintrittsgeld von 10 Pf. zugelassen.

Vom Monat Oktober ab konnte mit der Überführung der Bestände des Tiermuseums in das fertiggestellte **Provinzial-Museum für Naturkunde** begonnen werden, und ist daselbst nunmehr ein grosser Teil der Sammlungen in einer Übersichtlichkeit aufgestellt, wie sie kaum in irgend einem anderen Museum zu finden sein möchte.

Die **Bedingungen zum Besuche des zoologischen Gartens** für das Jahr 1892 sind folgende:

1. Die Mitglieder des Westfälischen Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht haben an den gewöhnlichen Besuchstagen und bei der Ausstellung freien Eintritt. — Jahresbeitrag der Mitglieder 3 Mark. — Gegen Zahlung von 3 Mark erhalten die Mitglieder Eintrittskarten, welche Frau und Kinder, mit Ausnahme der grossjährigen Söhne, zum freien Besuche an allen Besuchstagen berechtigen, an welchen keine aussergewöhnlichen Schaustellungen veranstaltet sind.

2. Nichtmitglieder können Abonnementskarten für das Kalenderjahr, für eine Person zu 3 Mark, für eine Familie, d. i. Mann, Frau und Kinder, mit Ausnahme der grossjährigen Söhne, zu 6 Mark erhalten, welche zum freien Besuche des zoologischen Gartens an allen Besuchstagen berechtigen, an welchen keine aussergewöhnlichen Schaustellungen veranstaltet sind.

3. Im einzelnen Falle beträgt das Eintrittsgeld an den gewöhnlichen Besuchstagen für Erwachsene 50 Pf., für Kinder die Hälfte.

Am ersten Sonntage jeden Monats bis 1 Uhr mittags 20 Pf. à Person für Erwachsene, 10 Pf. für Kinder.

4. Zu den sonntäglichen Nachmittag-Konzerten haben, soweit nicht für einzelne derselben ein erhöhtes Eintrittsgeld ausbedungen,

a) Mitglieder, Abonnenten und Inhaber von Anteilscheinen für 30 Pf.,
b) Nichtmitglieder für 50 Pf. Zutritt.

Zu den Abend-Konzerten beträgt das Eintrittsgeld 25 Pf.

Verzeichnis der eingegangenen Geschenke.

1. Ein Waldkauz; von Beermann zu Sendenhorst.
2. Ein Grünspecht und ein Eichelheher; Wildhändler Hülsmann.
3. Ein Waldkauz und ein Steinkauz; Nagel zu Düsseldorf.
4. Ein Waldkauz und ein Steinkauz; Katthöfer zu St. Mauritz.
5. Ein Eistaucher; Regierungsrat von Droste-Hülshoff.
6. Ein Habicht; Major Müller.
7. Eine Katze; J. Wimmer zu Moselweiss bei Coblenz.
8. Ein Käuzchen; A. Heimann.
9. Ein Säger; C. Bröcker.
10. Ein Säger; Fr. Renne.
11. Ein Schlammpitzger; Schüler Wewerink.
12. Ein Meerschweinchen; Rincklage.
13. Ein Sperber; Kolöppel zu Haus Spital.
14. Ein Kreuzschnabel; Wachtmeister Hocke.
15. Sechs Meerschweinchen; Landrat Frhr. v. Werthern zu Lippstadt.
16. Ein Sperber; Anton Wattendorff zu Borghorst.
17. Ein Sandstein mit Fischabdruck; B. Finkenbrink zu Kirchspiel Nottuln.
18. Acht weisse Mäuse; Zeughauptmann Grothusen.
19. Zwei Meerschweinchen; v. Duisburg.
20. Vier Stockenten; Frhr. v. Heereman.
21. Ein Turmfalke; Schlachthaus-Verwalter Ulrich.
22. Fünf Meerschweinchen; v. Duisburg.
23. Ein Sperber; Unteroffizier Schrecker.
24. Ein Eichhörnchen; v. Flotow.
25. Ein Sperber; Studiosus Schütz.
26. Ein Hühnerhabicht; B. Richters zu Nobiskrug.
27. Eine Sippe; Peter Brüggemann.
28. Neun weisse Mäuse; Schüller.
29. Eine Dohle; Schulz.
30. Ein Igel; Schüler Hangmann.
31. Eine Blindschleiche; Schüler Miltrup.
32. Drei Ringelnattern; Arbeiter Adolf Mahlmann.
33. Eine Blindschleiche; Schüler H. Brögemann.
34. Eine Ringelnatter; Schüler Heinr. Philipp.
35. Eine Blindschleiche; Anstreicher Sendker.

36. Fünf weisse Mäuse; Buchbinder Müller.
37. Ein junger Fuchs; Frhr. v. Fürstenberg zu Eresburg bei Niedermarsberg.
38. Eine Ringelnatter; Schüler Wessendorf.
39. Ein junger Fuchs; Frhr. v. Schorlemer-Sonderhaus zu Ahaus.
40. Ein Igel; Schüler Boeker.
41. Drei junge Füchse; Leutnant Beckhaus I.
42. Eine Ringelnatter; Porzellanbinder Hegemann.
43. Eine Ringelnatter; Schüler Dommer.
44. Eine Lachtaube; Illigens.
45. Drei junge Dachse; Jul. Hüggelmeyer zu Hüggelhof.
46. Zwei Kanarienvögel; Steueraufseher Jordan.
47. Eine Ringelnatter; Studiosus Gedruth.
48. Ein Wiesel; Schüler Berkemeyer.
49. Ein Mauersegler; Schüler Fr. Möller.
50. Eine Landschildkröte; Schüler Beul.
51. Ein Windspiel; Dr. phil. Paulus.
52. Ein Taucher; Premier-Leutnant Beckhaus I zu Lengerich.
53. Eine Landschildkröte; Schüler Heinrich Stöcker.
54. Ein junger Iltis; Bockholt zu Albersloh.
55. Eine Ringelnatter; A. Jordan.
56. Eine Landschildkröte; Illigens.
57. Ein Igel; Kellner Hartmann.
58. Ein Doppel-Hühnerei; Helene Pollack.
59. Eine Landschildkröte; Johannemann.
60. Ein Igel; Schüler Luckerath.
61. Ein Teichhühnchen; Premier-Leutnant Beckhaus I zu Lengerich.
62. Eine Eidechse mit zehn Jungen; Schüler Miltrup.
63. Ein Hamster; Gymnasiallehrer Blanke zu Brühl bei Cöln.
64. Eine egyptische Ratte; Lehrer Borcherding zu Vegesack bei Bremen.
65. Ein junger Fuchs; Frhr. v. Fürstenberg.
66. Ein Siebenschläfer; Wilh. ten Holthaus zu Herrnstein.
67. Eine Blindschleiche; Juwelier Lahm.
68. Eine weisse Spitzmaus; Regierungs-Sekretär Rosenberg.
69. Eine Blindschleiche; Schüler Gärtner.
70. Ein blauer Krebs; M. Fergas zu Ennigerloh bei Beckum.
71. Ein Steinadler; Schründer zu Greven.
72. Ein Paar Tauben (weisse Mövchen); Konditor C. Mennemann.
73. Ein Schlammpitzger; Georg Rammelkamp.
74. Eine Wasserralle; Franz Setzer zu Greven.
75. Sechs Eidechsen; Schüler Miltrup.
76. Eine Ringelnatter; Schüler Gärtner.
77. Zwei Strandläufer; Apotheker van Dietzhüser.
78. Ein Hühnerhabicht; H. Lohaus zu Rittergut Holzhausen bei Nieheim.
79. Zwei junge Holztauben; Anton Schlomann.
80. Eine Ratte; Lehrer Borcherding zu Vegesack.

81. Kopf eines Nashornvogels; Fräulein v. Duisburg.
82. Ein wildes Kaninchen und ein Waldkauz; Restaurateur Bröcker.
83. Ein Heher; Studiosus Ernsing.
84. Ein Hechtkopf; W. Jennis zu Wesel.
85. Eine Schildkröte; Unbenannt.
86. Zwei Tauben; Kapitän Lorsbach zu Lehe.
87. Drei Bussarde; Frhr. v. Heereman zu Herstelle a. d. W.
88. Eine Nebelkrähe; Restaurateur Bröcker.
89. Ein Bussard; Kaplan Wigger zu Welbergen.
90. Ein Stummelaffe; F. Erpenbeck zu Lengerich i. W.
91. Sieben Meerschweinchen; Fräul. v. d. Recke zu Uentrop bei Dolberg.
92. Ein Turmfalke; Professor Dr. Körting.
93. Ein Zwergfalke; Inspektor Baehr.
94. Ein Hühnchen mit 4 Beinen; Heinr. Goessmann.
95. Ein Teichhuhn; Bauunternehmer Jansen.
96. Ein Teichhuhn; Heinrich Hoffschulte.
97. Drei Dompfaffen; Amtmann Brüning.
98. Eine Lachtaube; Fräulein Schöning.
99. Ein Bussard; Frhr. v. Ketteler.
100. Ein Mäusebussard; Gutsbesitzer Hüllen.
101. Ein Sperber; Metzger Kruse.
102. Zwei Meerschweinchen; Albert Schulte.
103. Ein Paar blaue und ein Paar gelbgeschilderte Pfautauben; General-Agent C. W. Boller.
104. Ein grauer Papagei; Rentner Lehmann.
105. Ein Bussard; Frhr. v. Schorlemer-Sonderhaus zu Ahaus.
106. Ein Lämmergeier; Abend-Gesellschaft des zool. Gartens.

Rechnungs-Abschluss für das Jahr 1891.

I. Einnahmen.

	Mark	Mark
A. Einmalige Einnahmen:		
1. Kassenbestand aus dem Jahre 1890 .	88,78	
2. Geschenk des Herrn Ober-Präsidenten zu den Kosten des Brückenumbaues	400,—	
3. Desgl.: zur Beschaffung von Nistkästen	60,—	
4. Geschenk der Abendgesellschaft des zoologischen Gartens	3 500,—	
		4 048,78

		Mark
Übertrag		4 048,78
B. Laufende Einnahmen:		
1. Zuschuss der Stadt Münster . . .	500,—	
2. Pacht der Restauration	4 500,—	
3. Pacht des Fischerei-Vereins	—	
4. Mitglieder-Beiträge	7 780,50	
5. Erlös von verkauften Tieren . . .	586,07	
6. Anteil an der Benutzung der Waage	14,—	
7. Eintrittsgeld und sonstige Einnahmen	8 791,77	
		22 172,34
Im Ganzen betrugen die Einnahmen		26 221,12

II. Ausgaben.

A. Einmalige Ausgaben:		
1. Für Einrichtung des Kellers, Rest aus 1890	387,93	
2. Für die Nottreppe am grossen Saale	558,31	
3. Für die Brücke	928,96	
		1 875,20
B. Laufende Ausgaben:		
1. Verwaltungskosten	5 054,93	
2. Zinsen von angeliehenen Kapitalien .	3 348,—	
3. Abtragung an die Sparkasse . . .	500,—	
4. Pacht von Grundstücken	288,50	
5. Für angekaufte Tiere	436,29	
6. Unterhaltungskosten der Gebäude, Utensilien, Steuern u. s. w.	4 799,55	
7. Fütterungskosten	9 503,51	
		23 930,78
Im Ganzen betrugen die Ausgaben		25 805,98
Die Einnahmen betrugen		26 221,12
Danach ergiebt sich ein Bestand von		415,14

Das Vereinsvermögen wird dargestellt:

A. Aktiva.

		Mark
1.	a. Wert der Grundstücke und Gebäude nach der letzten Taxe	211 200,—
	b. Wert des Kellerschen Grundstückes	24 000,—
	c. Wert der Weiheschen Wiese	15 800,—
	d. Wert des Aquariums und Rehgeheges	5 000,—
	e. Wert des Aussichtsturmes und der Volieren . .	4 500,—
2.	Wert des Wirtschaftsmobiliars	6 700,—
3.	Wert der Tiere	6 000,—
4.	Wert der naturwissenschaftlichen Sammlungen . .	1 000,—
	Zusammen	274 200,—

B. Passiva.

1.	Hypothekarisch eingetragene Schulden	96 600,—

Hiernach ergiebt sich ein reines Vermögen von .	177 600,—
gegen 1593 bisher verausgabte Aktien zu 30 Mk. . .	47 790,—
sodass	129 810,—

als Erwerb des Vereins sich darstellen.

Das **Westfälische Provinzial-Museum für Naturkunde** enthält die Arten aller Tiere, Pflanzen und Mineralien, welche in unserer Heimatprovinz vorkommen. Der Zutritt zu denselben ist allen denjenigen frei gestattet, welche zum Besuche des zoologischen Gartens berechtigt sind.

Die **Tuckesburg** stellt die Sammlung für Völkerkunde zur Schau, für deren Besichtigung à Person 10 Pf. erhoben werden.

Jahresbericht

der

mathematisch-physikalisch-chemischen Sektion

für das Jahr 1891

eingereicht von Dr. H. Hecker, z. Z. Schriftführer der Sektion.

Die Sektionsmitglieder versammelten sich im vergangenen Jahre statutengemäss mit Ausschluss der Sommermonate siebenmal zu monatlichen Sitzungen im Krameramthause, sowie einmal zur Besichtigung der hiesigen Papierfabrik.

Der Besuch der Sitzungen, die gehaltenen Vorträge und Berichte, die sich daran knüpfenden Erörterungen, sowie die erledigten inneren Angelegenheiten zeugten von dem Interesse, was der Sektion von ihren Mitgliedern entgegengebracht wird. Aus verschiedenen, die Förderung der Sektion durch Zunahme der Mitgliederzahl beeinträchtigenden Gründen wurde es für zweckmässig erkannt, eine Statutenrevision vorzunehmen und namentlich den Vortragszwang fallen zu lassen. Die neuen, im Rahmen des Statuts des Provinzialvereins gehaltenen Satzungen wurden gegen Ende des Jahres gedruckt und den Mitgliedern zugestellt.

Ferner wurde in der Dezembersitzung auf Grund eines Vorschlages seitens des Vorstandes die Einrichtung eines Lesezirkels beschlossen, zu dem einmal die daran teilnehmenden Mitglieder, dann die Sektion und ferner der Provinzialverein Zeitschriften beizusteuern sich bereit erklärten. Die Mappen gehen in wöchentlichem Wechsel bei den Teilnehmern um. Anmeldungen zur Beteiligung sind an den Schriftführer zu richten.

Aufgenommen wurden zu Beginn des Jahres: die Herren Assistenten der Versuchsstation Dr. Hart, Dr. Haselhoff, Dr. Hecker und Apotheker Schulten, ferner zu Beginn des Winters

Herr Dr. Achter, Herr Schellenberg, Assistent am physik. Institut der Akademie, Herr Betriebsdirektor Dorn und Herr Generalsekretär Dr. Schleh.

Ihren Austritt erklärten zu Beginn des Jahres: Herr Regierungs-Baumeister Kohlmorgen, der nach Berlin versetzt wurde, und im Dezember Herr Dr. Fricke, der vier Jahre hindurch in unserer Sektion als Schriftführer, das fünfte als Stellvertreter desselben fungierte, um in Hagen ein städtisches chemisches Laboratorium zu eröffnen, ferner Herr Dr. Haselhoff.

Bei der Vorstandswahl wurden, da Herr Direktor Dr. Krass und Herr Dr. Fricke eine Wiederwahl dankend ablehnten, gewählt:

Herr Oberlehrer Dr. Püning als Direktor,
Herr Seminardirektor Dr. Krass als dessen Stellvertreter,
Herr Dr. Hecker als Schriftführer,
Herr Dr. Fricke als dessen Stellvertreter,
Herr Regierungsrat Schraeder als Rendant,
Herr Korpsstabsapotheker Krause als Bibliothekar.

Auf Grund des Protokollbuches sei in Folgendem Bericht über die einzelnen Sitzungen erstattet.

Sitzung vom 20. Januar.

Herr Gymnasiallehrer Plassmann trägt **neue Beobachtungen über veränderliche Sterne** vor.

Anknüpfend an seine früheren Vorträge hierüber spricht Herr Plassmann zunächst über den Lichtwechsel des Algol.

Durch die Potsdamer spektrographischen Untersuchungen ist in der periodisch regelmässig wiederkehrenden Verschiebung der Spektrallinien ein Beweis gefunden, dass der Stern Algol von einem Satelliten in ca. 69 Stunden umkreist wird. Über den Verlauf dieser Umlaufsperiode in bezug auf Licht-Zu- und -Abnahme haben bereits Schönfeld, Pickering und Scheiner photometrische Beobachtungen angestellt und die Einzelheiten des Lichtwechsels in einer Kurve wiedergegeben. Redner hat diese Beobachtungen wieder aufgenommen und in einer Reihe von 176 Stufenschätzungen, bei denen er α und ε Persei, sowie γ Andromedae als Vergleichssterne benutzt, nach Triakontaden gruppiert, den Verlauf der 69 stündigen Periode mit dem 9 stündigen Minimum ebenfalls in einer Kurve dargestellt, die der von Scheiner beobachteten am nächsten kommt. Die Kurve ist ganz ähnlich der bei β Lyrae mit stärkerem und schwächerem Minimum. Die Helligkeit des Hauptminimums, das während

der Verdunkelung des Algol durch den Satelliten auftritt, ist eben keine konstante, sondern es zeigen sich noch zwei weitere sekundäre Minima, wenn der Satellit, der, wie man annahm, nur reflektiertes Licht ausstrahlt, durch den hellen Algol bedeckt wird. Hieraus lassen sich bei weiteren Beobachtungen Schlüsse ziehen auf die Leuchtkraft des lichtschwachen Satelliten, ferner auf seine Einwirkung auf Ebbe und Flut und die darauf beruhende Deformation der Algol-Atmosphäre, ferner auf die Lichtabsorption seitens der Atmosphäre des Trabanten während des Minimums. Besonders den atmosphärischen Fluterscheinungen wird gerade ein wesentlicher Einfluss auf die Variabilität zugesprochen, indem diese die Axendrehung verlangsamen und durch Stehenbleiben der Atmosphärenflut auf derselben Stelle wie dunkle Flecke die Veränderlichkeit bewirken. Auch bei den roten veränderlichen Sternen ist die rote Farbe bewirkt durch Abkühlung des Sternes infolge ungleichmässiger Rotation. Vortragender wandte sich sodann zu dem veränderlichen λ Tauri, bei dem er ein ähnliches sekundäres Minimum vermutet wie bei Algol. Ob die Kurve indes sonst konstant horizontalen Verlauf oder wellenförmigen nimmt, darüber gedenkt Herr Plassmann seine Beobachtungen noch bis Mai fortzusetzen, da oft Dämmerung oder zu helles Mondlicht während der kritischen Zeit die Beobachtungen auf die nächste Periode zu verschieben nötigen.

Sitzung vom 27. Februar.

Der Kandidat des höheren Schulamts, Herr H. Speitkamp, hielt einen Vortrag **über das absolute Masssystem und dessen Anwendung in der Elektrizität.**

Der Vortragende verbreitete sich zunächst über die Geschichte der Grundeinheiten, des Meters, des Kilogramms und der Sekunde. Das Meter und das Kilogramm verdanken ihre Entstehung Talleyrand Périgord, auf dessen Vorschlag die Assemblée nationale am 8. Mai 1790 die Akademie der Wissenschaften zur Bildung einer Kommission aufforderte, welche ein neues Masssystem ausarbeiten sollte. Diese schlug vor, den vierzigmillionten Teil des Erdmeridians, der aus einer durch Méchain und Dalambre zwischen Dünkirchen und Barcelona vorgenommenen Gradmessung berechnet wurde, als Längeneinheit zu nehmen und legte am 23. April 1799 einen Platinstab unter dem Namen „Meter" im Staatsarchiv nieder, dessen Endflächen bei Null Grad genau um die gefundene Länge von einander entfernt waren. Zugleich mit demselben hatte die Kommission ein Platingewicht herstellen lassen, welches angeblich einem cbdm. destillierten Wassers von 4 Grad Celsius an Masse gleich sein sollte, und stellte dasselbe unter dem Namen „Kilogramm" als neue Gewichtseinheit auf. Besondere Bedeutung gewannen die neuen Einheiten, als die zweite Konferenz der Europäischen Gradmessung zu Berlin im Jahre 1867 beschloss, dieselben allgemein einzuführen, ein Beschluss, dem sich die meisten europäischen Staaten fügten. Diese jedoch hielten sich nicht an die ursprünglichen Definitionen derselben, da die beiden neuen Einheiten wahrscheinlich denselben nicht genau ent-

sprechen. Nach Bessels Bestimmung ist das Meter um 0,0856 mm kürzer als der vierzigmillionte Teil des Erdmeridians; ebenso entspricht auch das kg seiner Definition nur bis auf 0,01 Prozent. Daher erklärten diejenigen Nationen, welche die neuen Masse adoptierten, die in Paris aufbewahrten, damals hergestellten Etalons als die gesetzlichen Masse und unterhalten seitdem im Park von St. Cloud bei Paris ein internationales Institut zur Anfertigung genauer Kopieen derselben, welche von den Haupt-Aichungskommissionen der einzelnen Länder wiederum als Normalen bei der Anfertigung und Kontrollierung von Massen benutzt werden. Die 3. Grundeinheit des absoluten Masssystems, die „Sekunde“, ist der bekannte Bruchteil des mittleren Sonnentages. Alle übrigen in der Physik erforderlichen Einheiten werden nun aus diesen Grundeinheiten abgeleitet. Der Redner führte mehrere derselben an, wies besonders auf die Bedeutung der Maxwellschen Dimensionen der Einheiten hin und ging dann zur Anwendung des absoluten Masssystems auf die Elektrizität über. Gauss und Weber sind die Begründer der elektrischen Einheiten, Gauss, insofern er die magnetischen Masse schuf, Weber, weil er auf diesen das elektromagnetische absolute Masssystem aufbaute, welches 1861 von der „British association for the advancement of science“ und 1882 von dem Elektriker-Kongress zu Paris zur Aufstellung bequemer elektrischer Masse benutzt wurde. Diese definierten die Einheiten ganz im Weberschen Sinne und führten für dieselben die Namen Volt, Ampère, Ohm, Farad und Coulomb ein, durch welche sie namhafte Physiker verewigten, aber leider den Schöpfer des Systems, unsern Landsmann Weber, übergingen. Die Festsetzungen der genannten Körperschaften haben jetzt allgemeine Geltung, nur ist zu bemerken, dass das gesetzliche Ohm als Widerstand einer Quecksilbersäule von 1 qmm Querschnitt und 106,00 cm Länge festgesetzt wurde, während es nach dem neuesten Stande der Forschung einer Länge von 106,25 cm entspricht.

Darauf brachte Herr Oberlehrer Dr. Püning eine Mitteilung **über leuchtende Wolken**, deren Entstehung dem Krakatau-Ausbruche zuzuschreiben ist, bei welchem glühende Staubteilchen in enormen Mengen in die Luft geschleudert wurden und noch lange Zeit hindurch immer höher steigend das Sonnenlicht reflektierten. Diese Wolken schweben jetzt in einer Höhe von 83 km im Umfange von 700 km² über Stockholm, wo sie von Jesse aus Steglitz photographiert wurden.

Sitzung vom 21. März.

Herr Seminardirektor Dr. Krass hielt einen Vortrag über die Erklärung der nach dem Krakatau-Ausbruch **beobachteten atmosphärisch-optischen Störungen**, wie sie Prof. Kiessling in seinem Werk: „Untersuchungen über Dämmerungserscheinungen“, veröffentlicht hat. Der wesentliche Inhalt der betreffenden Beobachtungen

und der genannten Erklärung lässt sich folgendermassen zusammenfassen:

Ende August 1883 beginnend, tritt eine optische Störung in der Erd-Atmosphäre auf, welche ohne Unterbrechung von den Tropen aus über beide gemässigten Zonen der Erde sich ausbreitet. Das Maximum ihrer Wirkung fällt in den Winter 1883. Im Laufe des Sommers 1884 verschwinden allmählich die ungewöhnlichen Erscheinungen, aber die letzten Spuren derselben sind von aufmerksamen Beobachtern bis zum Sommer 1886 verfolgt worden. Die Erscheinungen, in denen die Störung sich äussert, sind in dreifacher Form aufgetreten: als ungewöhnliche Sonnenfärbungen, als eine Steigerung in der Entwickelung der Dämmerungsfarben und als ein die Sonne umgebender Ring (Bishopscher Ring). Da alle drei Erscheinungen zuerst gleichzeitig auftraten und die beiden letztgenannten eine von da an ununterbrochene Entwickelung in der Ausbreitung zeigten, so müssen sie auf eine gemeinsame Quelle zurückgeführt werden. Die im September 1883 beobachteten Erscheinungen sind unbestreitbar durch die von Krakatau aus in die Atmosphäre emporgetriebenen Dampf- und Rauchwolken hervorgerufen worden. Daher muss auch die Quelle für die optische Störung in ihrem weitern Verlauf, namentlich auch für die lange, $2^1/_2$ Jahre anhaltende Sichtbarkeit des Bishopschen Ringes in den vulkanischen Vorgängen auf Krakatau gesucht werden.

Nach diesem Vortrage gab Herr Gymnasiallehrer Plassmann aus Warendorf eine **Anleitung zum Beobachten und Notieren von Meteoren und Feuerkugeln.**

Zu berücksichtigen sind hierbei Ort und Zeit der Beobachtung, Anfangs- und Endpunkt der scheinbaren unter den Fixsternen durchlaufenen Bahn, die Helligkeit, Farbe, Schweifbildung und alle sonstigen physikalisch merkwürdigen Wahrnehmungen. Der Vortragende betonte, dass die letzteren Punkte eine gründlichere Durchforschung verdienten, als ihnen bisher gewidmet sei, und dass man aufhören müsse, sich auf das alleinige Bestimmen von Radiationspunkten zu beschränken. Er gab ferner ein Mittel an, die Bahn auch dann astronomisch festzulegen, wenn das Meteor bei bedecktem Himmel, in der Dämmerung, bei sehr vollem Mondschein oder von einem unkundigen Beobachter notiert wurde. Als Beispiel für einen Meteor-Katalog wurde den Mitgliedern der Sektion ein soeben erschienenes, vom Vortragenden herausgegebenes „Zweites Verzeichnis von Meteorbahnen" eingehändigt.

Derselbe Redner legte den Sektions-Mitgliedern die **prächtigen Saturn-Zeichnungen** des Amerikaners Hall vor und teilte ferner über die Verwendung des Sektions-Fernrohres einiges mit. Während des abgelaufenen Winters hat Herr Plassmann mit diesem Instrumente zahlreiche Vergleichungen der Lichtabstände der helleren Plejaden-Sterne gemacht und kommt zu dem Schlusse, dass von den Sternen Maja und Merope wahrscheinlich mindestens einer veränder-

lich ist. Die in der vorvorigen Sitzung gemachten Mitteilungen über den veränderlichen Stern λ Tauri konnte der Vortragende nach seinen ferneren Wahrnehmungen dahin ergänzen, dass nunmehr bei diesem Sterne das „sekundäre Minimum“ als zweifellos festgestellt zu betrachten ist.

Sitzung vom 24. April.

Zuerst hielt Herr Regierungsrat Schräder einen längeren Vortrag über **das Mannesmannsche Röhrenwalzverfahren** unter Vorlegung von erläuternden Zeichnungen und von Röhrenproben, die die Fabrik in Remscheid der Sektion zu diesem Zwecke freundlichst zur Verfügung gestellt hatte. Nach diesem neuen Verfahren werden Röhren aus Stahl, Kupfer und anderen Metallen ohne Naht durch Walzen der Masse über einen rotierenden Dorn oder auch ohne diesen nach einem anderen Prinzip mittelst zweier konisch zugespitzter Walzen hergestellt. Das Nähere über dieses Verfahren findet man in dem Vortrage des Geh. Regierungsrats Prof. Reuleaux, gehalten zu Berlin im Verein für Eisenbahnkunde (Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen Nr. 311, 1890), der auch diesem Vortrage zugrunde lag.

Das Interesse für die Sache war durch den Vortrag so rege geworden, dass die Sektion beschloss, demnächst einen Ausflug nach Remscheid zur Besichtigung der Werke zu unternehmen.

Herr Buchhändler Theissing fesselte sodann die Aufmerksamkeit der Anwesenden durch einen Vortrag über **die Stereotypie.** Nach einem kurzen Überblick über die geschichtliche Entwickelung schilderte derselbe unter Vorzeigung reichlichen Illustrationsmaterials aus seinem Verlage das Verfahren. Ist der Satz aus beweglichen Lettern hergestellt, so werden Lagen Seidenpapiere darübergepresst, die frisch blattweise mittelst Kleister und Kreide zu einem Karton aufeinander geklebt werden. In diese Papiermatrize, die den Druck als Positiv enthält, wird nun bei 140° schmelzende Legierung von Blei, Antimon und Zinn gegossen, die als Negativ zum Plattendruck verwandt wird. Man verwendet die Stereotypen überall da, wo man nicht die schweren und teuren Lettersätze zu häufig wiederkehrender Auflagen von Büchern, Zeitungsköpfen, Formularen etc. aufheben will. Neben der flachen stellt man auch gebogene Stereotypplatten dar, die an den Cylindern der Rotationsmaschinen angebracht, im Schnellpressendruck Verwendung finden.

Hierauf führte Herr Dr. Püning eine **Influenzmaschine Wimshurstscher Konstruktion** vor, mit zwei entgegengesetzt rotierenden Ebonitscheiben, die im Verhältnis zu ihrer geringen Grösse ausserordentlich kräftige elektrische Funken lieferte.

Dann wurden zwei von Herrn Gymnasiallehrer Plassmann in Warendorf eingesandte Aufsätze verlesen. In dem ersten berichtet Herr Plassmann über die grosse **spektrographische Durchmusterung des Fixsternhimmels,** die auf der Sternwarte zu Cambridge (Mass., U. S.) in den letzten Jahren ausgeführt wurde. Die Ergebnisse dieser Riesenarbeit sind in einem grossen Werke, dem Draper Catalogue, niedergelegt. Von über 10000 Sternen sind die Spektra photographiert und dann betreffs der Frauenhoferschen Linien ausgemessen worden. Auf die Arbeit werden sich wichtige theoretische Schlüsse bauen lassen. Der zweite Aufsatz, **ein fünfter Typus der Stern-Spektra**, bespricht an der Hand einer von Pickering in Cambridge (Mass.) angestellten Untersuchung die Sterne mit hellen Spektrallinien. Dieselben müssen sich in einer sehr hohen Glut befinden. Pickering hat die merkwürdige Entdeckung gemacht, dass diese Sterne nur in grosser Nähe derjenigen Ebene auftreten, um welche die Milchstrasse sich verteilt, des sogenannten galaktischen Äquators. In diesem Verhalten findet Plassmann eine Bestätigung der vor mehreren Jahren von ihm in der Sektion auf Grund des vorhandenen Materials ausgesprochenen Ansicht, dass die Sterne sich nicht nur optisch, sondern auch physisch nach der Milchstrassenebene zusammendrängen. In dieser Ebene sind daher Zusammenstösse zwischen Fixsternen wahrscheinlicher als in den übrigen Gegenden der Himmelskugel. Bei solchen Zusammenstössen werden aber regelmässig ungeheure Kraftmengen in Wärme verwandelt, die dann eben den hohen Glutzustand bewirkt, dessen Kennzeichen die hellen Linien sind. Die bekannte Thatsache, dass die neu aufgeleuchteten Sterne („Novae“ in der Cassiopeia, dem Schlangenträger, dem Fuchse u. s. w.) der Milchstrasse ziemlich nahe stehen, ist gleichfalls als eine Bestätigung dieser Ansicht zu betrachten.

Zusammenkunft am 13. Mai.

Besichtigung der hiesigen Wersebeckmannschen Papier-Fabrik.

Die geplante Besichtigung der Remscheider Röhrenwalz-Fabrik kam nicht zu Stande, da die Fabrik zur Zeit noch nicht besichtigt

werden durfte, dagegen erhielt die Sektion von Herrn Wersebeckmann hier die Erlaubnis, die hiesige Papier- und Pappen-Fabrik in Augenschein zu nehmen. Herr Wersebeckmann und sein technischer Direktor, Herr Dorn, hatten die Freundlichkeit, die Sektionsmitglieder durch sämtliche Räume der Fabrik zu führen und auf Zweck und Einrichtung aller Maschinen aufmerksam zu machen. Die Fabrik beschäftigt sich vor der Hand nur mit der Herstellung des gelben Strohpapiers und der gleichen Pappe, erst im Laufe des Jahres werden die Einrichtungen zur Anfertigung weissen Cellulosepapiers getroffen sein.

Ein mächtiges Dampfkesselhaus mit einem Röhrenkessel von 200 m² Heizfläche aus der Hattinger Röhrenkesselfabrik sowie ein Cornvalkessel von 100 m² Heizfläche liefert den Dampf zum Betriebe von 6 Dampfmaschinen à 100, 25, 15, 15, 10, 10 HP sowie zum Kochen und Trocknen des Strohes. Auf dem Strohboden wird das Stroh, namentlich Hafer- und Gerstenstroh, durch eine Schneidemaschine kurz geschnitten, welche pro Tag ca. 300 Ctr. liefert. Dies kommt dann in die Kocherei. Hier befinden sich vier grosse ca. 20 Ctr. per Stück fassende kugelförmige eiserne Kocher, die sich langsam aber beständig um ihre Horizontalachse drehen. In diesen wird das Stroh einige Stunden mit Ätzkalk gekocht zum Aufschliessen und Entfernen der Kieselsäure. Von hier kommt der Strohbrei in den Holländersaal. Hier stehen vier Kollergänge (Patent Kastler) und 2 Holländer, von denen jeder 6 Ctr. gekochten und gekollerten Strohstoffes fasst. In den ersteren wird der Strohstoff durch mit scheerenartigen Messern versehene Walzen zerrissen, in letzteren unter schweren Granitwalzen zum Papierbrei gemahlen.

Dieser Brei wird in Bassins gepumpt, durch Absetzenlassen vom Kalk befreit, ausgewaschen und dann im eigentlichen Papier- und Papp-Maschinensaal durch zwei Strohpapier- und eine Papp-Maschine, welche pro Tag ca. 200 Ctr. fertige Pappen und Papier liefern, verarbeitet.

Der Brei wird hier auf endlos laufende metallene Siebe geschöpft, die die Flüssigkeit von dem Kuchen ablaufen lassen. Diese Siebe laufen nun mit dem sich darauf gleichmässig verteilenden Kuchen um mit Dampf geheizte Cylinder, lassen ihn dann von einem über Walzen laufenden endlosen Filztuch aufnehmen und schliesslich das fast völlig trockene Papier durch Druck zwischen zwei metallenen Walzen satinieren. Ohne Unterbrechung liefern die Maschinen den Papierbrei nach 20 Minuten langem Wege über die Walzen als fertiges Papier resp. Pappe in den Sortier- und Packsaal ab. Hier schliesst sich direkt eine Querschneidemaschine an, die Bogen von bestimmter Grösse abschneidet, die dann drei Packpressen übergeben werden und von da ins Lagerhaus wandern. Eine Reparaturwerkstätte schliesslich mit Drehbank, Bohrmaschine und Schmiedefeuereinrichtung dient zur sofortigen Wiederherstellung schadhaft gewordener Maschinenteile. Die sämtlichen Maschinenräume sowie das Wohnhaus werden durch einen Akkumulator mit elektrischem

Licht versehen. Für Unschädlichmachung der Abwässer war durch Klärbassins auf den sich anschliessenden Wiesen des Herrn W. Sorge getragen. Die Luft in den einzelnen Räumen hatte während voller Thätigkeit der Maschinen für die Anwesenden, abgesehen von der Hitze des Tages und der Öfen sowie der mit Wasserdampf gesättigten Luft, nichts Belästigendes. Indes auch hierfür wurde von Herrn W. der Sektion gegenüber freundlichst Abhülfe geschaffen.

Für das bereitwillige Entgegenkommen und die anschauliche Einweihung in den Betrieb sei auch an dieser Stelle Herrn Wersebeckmann und Herrn Direktor Dorn der Dank der Sektion ausgesprochen.

Sitzung vom 28. Oktober.

Zuerst sprach Herr Gymnasiallehrer Busmann **über die Dynamomaschinen der Frankfurter elektrischen Ausstellung,** die dort in grosser Zahl und Mannigfaltigkeit dem Beschauer vorgeführt wurden.

Ausgehend von der vielseitigen Verwendbarkeit der elektrischen Naturkraft bemerkt der Vortragende zunächst, dass man von jeher darauf bedacht gewesen sei, billige Mittel zur Erzeugung der elektrischen Ströme ausfindig zu machen. Unter allen diesen Mitteln sei die sog. Magnetinduktion, wie sie in unseren elektrischen Maschinen Verwendung finde, das einfachste und billigste. Dabei könnten die Maschinen so eingerichtet sein, dass sie entweder Wechselströme oder Gleichstrom lieferten. Insbesondere hätten die Wechselströme in der allerneuesten Zeit eine erhöhte Bedeutung erlangt, weil sie durch einfache Transformatoren auf hohe Spannung gebracht und dann ohne grossen Verlust auf weite Entfernungen fortgeleitet werden könnten. Nach genauer Beschreibung der auf der Ausstellung vertretenen Wechselstrommaschinen der Firmen Siemens & Halske, Ganz, Helios, Schuckert und anderer ging der Vortragende zu den Gleichstrommaschinen über, erläuterte eingehend die Einrichtungen des Ring- und Trommelinduktors, sowie die Konstruktion der zugehörigen Stromsammler und ging dann auf das von Siemens erfundene Dynamoprinzip über. Dabei wurden die verschiedenen Schaltmethoden, wie sie bei den Hauptschluss-, Nebenschluss- und Compoundmaschinen in Anwendung kommen, erörtert und die Konstruktionsgrundsätze, wie sie sich durch Theorie und Praxis herausgebildet haben, dargelegt. Zahlreiche Zeichnungen erläuterten die Worte des Redners und eine Menge von Holzschnitten gab den Anwesenden ein Bild der verschiedenen Typen, die von den oben genannten Firmen und anderen ausgestellt waren. Einige interessante Experimente, mit einer Wechselstrom- und Gleichsstrommaschine ausgeführt, beschlossen den Vortrag.

Hierauf wurde eine Mitteilung des Gymnasiallehrers Plassmann in Warendorf **über das sekundäre Licht-Minimum des Fixsternes Algol** verlesen.

Um seine frühere Beobachtungsreihe zu vervollständigen, hat P. die Anzahl der vollständigen Beobachtungen auf 223 gesteigert. Es tritt nun sehr

deutlich aus der mitgeteilten Zahlenreihe hervor, dass das sekundäre Minimum etwa 20 Stunden nach dem Hauptminimum eintritt. Aus den weit älteren Beobachtungen des kürzlich in Bonn verstorbenen Astronomen Schönfeld ergiebt sich dieselbe Thatsache, die trotzdem sowohl Schönfeld selbst als auch dem Bearbeiter des von ihm gelieferten Materials entgangen ist. Während das Haupt-Minimum bekanntlich durch einen den Algol verfinsternden Trabanten hervorgerufen wird, glaubt P., das Nebenminimum durch eine vom Trabanten auf der diesem zugewandten Seite des Hauptsternes verursachte Flutwelle erklären zu dürfen. Die dieser entgegengesetzte sogenannte Nadir-Flut muss dann noch ein viel schwächeres drittes Minimum nach weiteren 34 Stunden hervorrufen, und in der That ist auch ein solches Minimum in beiden Beobachtungen angedeutet, obwohl bei Schönfeld etwas weniger auffallend, als bei Plassmann.

Von demselben Mitgliede der Sektion wurde mitgeteilt, dass der **Stern ζ Tauri** wahrscheinlich veränderlich ist.

Danach berichtete Oberlehrer Dr. Püning über die von Prof. Gabr. Lippmann in Paris im Anfange dieses Jahres entdeckte Methode, **die natürliche Farbe des Spektrums** photographisch aufzunehmen. Wenn auch schon Becquerel und Zenker in dieser Beziehung Versuche gemacht und richtige Vorstellungen über die Möglichkeit, Farben zu photographieren, ausgesprochen, so war es doch Lippmann, der mit den einfachsten Mitteln — Collodium- oder Gelatine-Platten mit kontinuierlicher Schicht und hintergegossenem Quecksilber — farbige und völlig dauerhafte Platten erzielte. Die auf die Wellentheorie des Lichtes sich stützende Methode wurde durch einen Versuch näher erläutert, und dabei hervorgehoben, dass die neue Methode naturgemäss nur bei den einfachen Spektralfarben, nicht aber bei den in der Natur vorkommenden gemischten Farben ein Resultat gebe, und daher etwa von der Herstellung farbiger Landschaftsbilder durch direkte Photographie noch keine Rede sein könne.

Den Schluss des Abends bildeten Mitteilungen **über die in den Vereinigten Staaten gemachten Experimente, künstlich Regen zu erzeugen.**

Auf die Verwendung des Senators Ch. B. Farwel zu Illinois hatte der Kongress 10,000 Dollar für diese Versuche bewilligt. Sie bestanden darin, dass man mit Knallgas gefüllte Ballons steigen und in der Luft explodieren liess und auch am Boden hunderte von Pfunden Sprengpulver und Dynamit abbrannte. Die Versuche wurden in der Zeit vom 5. bis 26. August dieses Jahres auf einer abgelegenen Weide 5 Meilen von Midland (Texas) in besonders trockener Gegend veranstaltet. Wirklich erfolgte einige Male Regen, was dann von den Regenmachern als ein glänzender Erfolg angesehen wurde, während

andere als das Hauptergebnis das Verpuffen der 10 000 Dollars betrachteten. Übrigens war die Idee, Regen durch Explosion zu erzeugen, bereits im Jahre 1880 dem Daniel Ruggles zu Frederiksburg (Virginia) patentiert worden. Auch Professor Powers war ein Verteidiger des Gedankens; in seiner Schrift »Krieg und Wetter« lieferte er eine Zusammenstellung von 129 teils amerikanischen, teils europäischen Schlachten oder Gefechten, bei denen hinterher (ob infolge der Kanonade??) Regen erfolgte.

Sitzung vom 25. November.

1. Oberlehrer Dr. Püning sprach **über elektrische Kraftübertragungen, insbesondere über die von Lauffen nach Frankfurt mittelst Drehstromes.**

Sei irgendwo, so führte er aus, etwa ein Wasserfall vorhanden, dessen Kraft elektrisch nach einem entfernten Orte übertragen werden solle, so bedürfe es zunächst an ersterem Platze einer durch die Wasserkraft getriebenen Dynamomaschine (Primärmaschine, Generator), welche die Elektrizität erzeuge. Diese würde dann durch Drähte nach der zweiten Stelle hingeleitet und dort durch eine zweite Maschine (Sekundärmaschine, Elektromotor) zu einer mechanischen Arbeitsleistung benutzt. Für grosse Entfernungen seien dabei, wie Marcel Deprez zuerst betont habe, nur hochgespannte Ströme geeignet. Es wurde dieses durch einen Vergleich mit einer Arbeitsübertragung durch Druckwasser erläutert. Wolle man z. B. 50 Pferdestärken durch Wasser übertragen, so könne dieses durch eine Rohrleitung geschehen, die in der Sekunde 75 Liter von 5 Atmosphären Druck liefere, oder 15 Liter von 25 Atm. oder auch nur 3 Liter von 125 Atm. In dem einen Falle bedürfe man weiter Röhren von geringerer Festigkeit, in dem anderen genügten enge Röhren, die jedoch sehr stark sein müssten. Wolle man eine Kraft elektrisch übertragen, so könne man in ähnlicher Weise entweder grosse Ströme von geringer Spannung (viele Ampère und wenig Volt) oder auch kleine Ströme von hoher Spannung wählen. Für eine Übertragung von 300 Pferdestärken liesse sich z. B. ebenso gut ein Strom von 4000 Ampère und einer Spannung von 50 Volt verwenden, als ein Strom von 100 Ampère und 2000 Volt, als auch ein Strom von nur 10 Ampère Stärke, dagegen 20 000 Volt Spannung. In jedem Falle sei der Effekt derselbe, nämlich 200 000 Volt-Ampère oder Watt. Der Strom der ersten Art bedürfe jedoch für grössere Strecken einer ausserordentlich dicken und deshalb sehr kostspieligen Leitung, während für Ströme der letzten Art Kupferdrähte von der Dicke der gewöhnlichen Telegraphendrähte genügten. Allerdings seien Ströme von so hoher Spannung lebensgefährlich und erforderten eine ausserordentlich gute Isolation. Da der Gleichstrom auf eine derartige Spannung nicht gebracht werden könne, so müssten Wechselströme verwandt werden, bei denen dieses leicht und sicher geschehe. Die Wechselstrommotoren hätten jedoch wieder die sehr üble Eigenschaft, nicht von selbst anzulaufen und bei Überlastung plötzlich stille zu stehen. Daher habe man bei der Kraftübertragung Lauffen-Frankfurt zum Drehstrom gegriffen d. h. zu dreien auf

drei Drähten geleiteten, mit einander verketteten Wechselströmen, von verschiedener Phase, wobei eine Rückleitung des einzelnen Stromes nicht erforderlich sei. Dieses grossartige und erfolgreiche Unternehmen, das gemeinschaftlich von der allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft zu Berlin und der Maschinenfabrik Oerlikon bei Zürich unter Unterstützung der Staatsbehörden ausgeführt wurde, habe mit Recht die Bewunderung und das tiefste Interesse der Elektriker der ganzen Erde hervorgerufen. Der bei demselben in Lauffen verwandte Drehstromgenerator, die Transformatoren zur Erzielung der hohen Spannung, die Öl-Isolatoren und die Sicherheitsmassregeln wurden genau beschrieben. Besondere Beachtung wurden insbesondere dem Drehstrommotor zugewandt. Ausgehend von dem Arago'schen Versuche über Rotationsmagnetismus erläuterte der Vortragende das hochinteressante, 1888 von Galileo Ferrari neuentdeckte Prinzip des magnetischen Drehfeldes und beschrieb dann die darauf sich gründenden Motoren-Konstruktionen von Tesla, Bradley, Haselwander, v. Dobrowolsky und Brown. Einige Experimente, sowie eine Reihe von Zeichnungen und Holzschnitten, erläuterten die Worte des Redners.

Sodann berichtete Herr Regierungs-Rat Schräder über einen Aufsatz aus dem Scientific americain von Professor Alexander Wiechell **über die Erkaltung der Sonne,** den wir hier im Auszug wiedergeben wollen.

Die Ursache der Schlusskatastrophe unserer Erde ist nicht in Zertrümmerungsstössen oder dergl. feindlichen Kräften zu suchen, sondern in dem Erlöschen der Sonnenwärme. Die Wärme, der wir die zahllosen Thätigkeiten in der organischen und anorganischen Welt verdanken, entstammt zu $^{39}/_{40}$ der Sonne. Der Betrag von Wärme, den die Sonne ausstrahlt, übertrifft alle Vorstellung. Die ganze Erde erhält jährlich eine Menge Wärme, die genügen würde, eine Eisfläche von 100 Fuss Dicke zu schmelzen. Da die Sonne nach allen Richtungen gleichmässig ausstrahlt, so ist zu berechnen, dass die Erde nur den 2300millionten Teil der gesamten ausgestrahlten Wärme erhält. Diese ungeheure Wärmeausstrahlung würde ausreichend sein, die Temperatur der Sonne jährlich um $2^1/_5$ Prozent zu erniedrigen, in der Menschheitsperiode demnach mehr als 19 000 ^{0} Abnahme zur Folge haben. Bei solchen Verhältnissen würde die Wärme bald nicht mehr genügen, unsere Erde mit der nötigen Menge zu versorgen. Und doch ist sicher, dass diese Kraft schon Jahrtausende vor der Menschheitsperiode vorgehalten hat. Zeugen dafür sind die titanischen Reptilien, die nur unter Tropenhitze leben konnten, und die üppigen Farne in den Schieferthondecken der Kohlenbecken, die erst die Luft reinigen mussten für die Atmung jener Reptilien. Es müssen daher Quellen vorhanden sein, die der Sonne neue Wärme zuführen. Nicht die Kometen sind es; kein chemischer Vorgang, etwa Verbrennung, ist es; auch nicht die Umdrehung um ihre Axe ist diese Wärmequelle. Eine Quelle dagegen, die, wenn auch nicht unerschöpflich, so doch wesentlich die Periode der Sonnenthätigkeit verlängert, ist die kosmische Materie, die in den interplanetaren Räumen die Sonne flutend umkreist, sich stetig ihr nähert und sich schliesslich in das Sonnenfeuer stürzt. Die Meteoriten sowohl,

die in gewissen Jahreszeiten als Hagelschauer unsere Erde treffen, als der planetare Staub, der zur Zeit der Tag- und Nachtgleiche, von den Strahlen der auf- und niedergehenden Sonne erleuchtet, als schwacher Lichtkegel ausströmt, sind solche kosmische Materien. Gehemmte Bewegung wird Wärme. Einer dieser kosmischen Körper muss auf die Sonne fallend etwa 7000 mal soviel Wärme entwickeln, als die gleiche Menge Kohlen. Auf diese Art wird die Wärme unterhalten. Aber der Vorrat kosmischer Materie ist eine endliche Grösse, die Quelle versiegt einmal und die unerbittlichen Gesetze der Mechanik beweisen, sagt Helmholtz, „dass der Wärmevorrat in der Sonne sich endlich erschöpfen muss“. Wie schon andere Sterne in diesem Zeitraume erloschen, so erfüllt sich auch das Geschick an unserer Licht und Leben spendenden Sonne. Sie ist eine sterbende Existenz, der der kosmische Staub-Regen nur für begrenzte Zeit die tödliche Kälte verhindert, wie die Reibung nur für Augenblicke die Lebenswärme eines Sterbenden erhält.

Hierauf sprach Herr Kandidat H. Speitkamp **über die Apparate zur Messung der atmosphärischen Elektrizität.**

Dieselben haben sich seit nunmehr 150 Jahren mehr und mehr verfeinert und vereinfacht. Der fliegende Drache, mit dem Franklin und seine Zeitgenossen die Elektrizität aus den Wolken holten, musste der Aufsaugestange weichen, die metallenen Aufsaugespitzen dem Flammen- und Wasserkollektor. Ebenso rief das Bedürfnis nach der Messung auch sehr kleiner Elektrizitätsmengen immer vollkommenere Messapparate hervor, so das Thomson'sche Quadranten- und das absolute Elektrometer. Welcher Vereinfachung Mess- und Aufsaugevorrichtung fähig sind, zeigte der Vortragende an dem neuen Exnerschen Reiseapparat. Hier wird die Luftelektrizität durch die Flamme einer Kerze, die auf einem in die Erde zu steckenden Stabe isoliert angebracht ist, aufgesaugt und zu einem nach Art der Goldblattelektroskope aus Aluminiumblättchen konstruiertem Elektrometer geleitet. An diesem ist eine Skala angebracht, welche die Ablesung der Spannung in Volt erlaubt. Der Kerzenträger kann verschiedene Längen von 50—150 cm annehmen und zusammengeschoben als Spazierstock getragen werden, während das Elektrometer bequem in der Tasche mitzuführen ist. Um den Gebrauch zu zeigen, wurde ein Messversuch im Saale ausgeführt, der natürlich ein negatives Resultat ergeben musste. Zum Schluss wurden die neueren Theorien zur Erklärung der Luftelektrizität besprochen.

Seminar-Direktor Dr. Krass machte kurze Mitteilungen **über die von der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt geprüften und beglaubigten Stimmgabeln.** Von der internationalen Konferenz zu Wien im Jahre 1885 ist als Normal-Stimmton dasjenige eingestrichene a angenommen worden, dessen Höhe durch 870 halbe oder einfache Schwingungen in der Sekunde bestimmt ist. Diese Festsetzung beruht auf der französischen Zählweise; in deutscher Zählweise wird ihr durch die Zahl von 435 ganzen Schwingungen

entsprochen. Unter Vorzeigung einer solchen Stimmgabel wurde das Verfahren über das Blauanlassen der Gabeln dargelegt. Diese Stimmgabeln sind von nun an u. a. auch beim Unterrichte an den Lehranstalten Preussens massgebend.

Gymnasiallehrer Plassmann-Warendorf berichtete brieflich **über Eigentümlichkeiten von Photographieen des Spektrums von β Lyrae,** bei denen sich die hellen Linien als beweglich zeigten und auf eine kreisförmige Bewegung dieses Gestirns in 12 Tagen 22 Stunden hinwiesen.

Sitzung vom 12. Dezember.

Herr Gymnasiallehrer Plassmann aus Warendorf sprach über die **Ableitung der Elemente des Lichtwechsels der veränderlichen Sterne nach Argelanders Methode.**

Um das Verfahren an einem bestimmten Beispiel verdeutlichen zu können, überreichte der Vortragende den Sektionsmitgliedern seine „Beobachtungen veränderlicher Sterne, III. Teil", und griff den Stern η Aquilae wegen der Regelmässigkeit des Lichtwechsels und der günstigen Lage der Vergleichsterne heraus. Es wurde das Wesen der Stufenschätzung und die Auswahl der Vergleichsterne besprochen, sodann die Aufstellung der Vergleichsterne-Skala mit Hülfe vieler einzelner Beobachtungen. Die letzteren können mit Hülfe der Skala auf ein festes Mass bezogen werden, und so erkennt man bald, wenn auch ganz roh, den regelmässigen Verlauf des Lichtwechsels. Man erkennt u. a., dass von Maximum zu Maximum eine sich merklich gleich bleibende Periode verfliesst, desgleichen von Minimum zu Minimum. Man kann darum mit einer ersten Annäherung die Minima auch für die Zeiten berechnen, wo die Beobachtungen keinen Anhalt liefern. Weiterhin kann man nun alle Beobachtungen nach der Phase, d. h. nach der seit dem letzten Minimum verflossenen Zeit ordnen und dann durch Mittelbildung die Licht-Kurve, welche den Verlauf des Lichtwechsels in der Periode anzeigt, provisorisch ableiten. Mit Hülfe dieser Kurve oder einer entsprechenden Tabelle kann man die beobachteten Minima weit genauer bestimmen, indem man dazu sämtliche Beobachtungen benutzt und deren Gewichte nach einer sinnreichen Vorschrift Argelanders abschätzt. So verbessert man wieder die Periode und die Kurve fährt fort, bis man sehr genaue Zahlen erhält. Als Beispiele zeigte der Vortragende die Kurven von η Aquilae, δ Cephei, β Lyrae und Algol vor.

Zu letzterem Stern übergehend, teilte Herr Plassmann Genaueres mit über die von ihm entdeckten Schwankungen des vollen (unverfinsterten) Algol-Lichtes. Es hat sich herausgestellt, dass die bezüglichen Wahrnehmungen sehr gut übereinstimmen, 1) mit Schönfelds 357 Beobachtungen aus den Jahren 1869—1875; 2) mit 35 noch älteren Beobachtungen desselben Forschers; 3) mit den photometrischen Angaben Zöllners. Der Vortragende

machte aufmerksam darauf, dass die 3 Maxima und die 3 Minima die Algol-Kurve ungefähr in sechs gleiche Teile zerlegen; die Bedeutung der aufgefundenen Thatsache besprach er mit Beziehung auf ein Modell des Algol-Systems. An einem andern Modell erläutert derselbe Herr die Zöllnersche Theorie des Lichtwechsels der roten Sterne. Endlich berichtete derselbe über seine Beobachtungen teleskopischer veränderlicher Sterne mit dem der Sektion gehörigen Fernrohr.

Herr Gerichtschemiker Dr. Kopp von hier sprach sodann über seine Erfahrungen bei dem Nachweis von **Schriftfälschungen**, soweit bei einem solchen die Chemie, das Mikroskop und die Photographie als Hülfsmittel Verwendung finden.

Wichtig ist zunächst die Feststellung der Beschaffenheit desjenigen Körpers, auf welchem die Schrift sich befindet; da es sich im gewöhnlichen Verkehr immer nur um Schriftzeichen auf Papier handelt, wurde Pergament nicht weiter beachtet. Die Unterschiede in der Beschaffenheit, der Herstellungsweise, Färbung, und besonders der Leimung der im Handel vorkommenden 2 Papiersorten, des Bütten- (Hand-) und des Maschinen-Papiers, wurden dargelegt und sodann eingehend der Nachweis von Schriftfälschungen besprochen, welch letztere auf zwei verschiedene Arten ausgeführt werden können. Entweder wird versucht, mechanisch durch Radieren die ursprüngliche Schrift zu entfernen oder es werden durch Einwirkung von Chemikalien die Schriftzüge ausgelöscht. Bei diesen Untersuchungen ist von Wichtigkeit, die Beschaffenheit der verwendeten Dinte festzustellen, die verschiedenartige Zusammensetzung der vorzugsweise gebrauchten Dinten, Eisengallus-, Blauholz- und Alizarin-Dinte, sowie deren Verhalten gegen Chemikalien als Reagens und in der photographischen Platte fanden eingehende Erörterung. In den meisten Fällen handelt es sich für den Chemiker um den bestimmten Nachweis, dass bei einer Schriftfälschung verschiedene Dinten verwendet sind; selten nur kommt es bei einer solchen vor, dass Dinten von gleicher Zusammensetzung benutzt werden. Redner besprach das Verfahren, mit Hülfe dessen es versucht wird, Schriftfälschungen, wobei Dinten von gleicher Zusammensetzung, aber zu verschiedenen Zeiten verwendet sind, nachzuweisen. Der Vortragende erläuterte seine Ausführungen durch mehrere verschiedenartige Fälle aus seiner Amtsthätigkeit, welche jeweils als Beispiele dienen konnten.

Bericht

des

Vereins für Geschichte und Altertumskunde Westfalens.

A. Abteilung Münster.

Den Vereinsvorstand bildeten im vergangenen Jahre die Herren:

Domkapitular und Geistlicher Rat Tibus, Direktor.
Kaplan Dr. Galland, Sekretär und Bibliothekar.
Landesrat a. D. Plassmann, Konservator des Museums d. Altertümer.
Goldarbeiter W. Wippo, Konservator des Münzkabinets.
Kaufmann Bern. Nottarp, Rendant.

Es wurden als Mitglieder aufgenommen die Herren:

1. Dr. Aloys Boemer, Assistent der Kgl. Paulin. Bibliothek, hier.
2. Graf Max von Droste-Vischering, Darfeld.
3. Esslinger, Postdirektor, hier.
4. Kayser, Referendar, hier.
5. Theod. Koenen, hier.
6. Dr. Molitor, Kgl. Bibliothekar, hier.
7. Mülder, Fabrikant, hier.
8. Richter, Kgl. Regierungs-Baumeister, Lütgendortmund.
9. H. Ruhkamp, Direktor auf Haus Hall b. Gescher.
10. Ad. Schmedding, Landesrat, hier.
11. F. Schmedding, Weinhändler, hier.
12. C. Wippo, Goldarbeiter, hier.

Der Verein verlor durch Austrittserklärung die Herren:

1. Füchtenbusch, Buchhändler, hier.
2. Dudenhausen, stud. hist., hier.
3. Hanemann, Kammerrat, Corvey.
4. Meyn, Regierungsrat, hier.
5. von Stockhausen, Major, hier.

Durch den Tod die Herren:

1. Dr. Arnold Busson, Professor, Prag.
2. Freiherr von Droste-Senden, hier.

3. Dr. Hamerle, Privatgeistlicher, hier.
4. Horstmann, General-Vikariats-Registrator, hier.
5. Graf Ferdinand von Korff, gen. Schmising-Kerssenbrock, Landrat a. D., hier.
6. Reusch, Rechtsanwalt, Lüdinghausen.
7. Dr. Al. Rolfs, Domvikar und Dom-Eleemosynar.
8. Fr. Rump, Pfarrer, Bocholt.
9. Dr. Schwane, Professor u. Hausprälat Sr. Heiligkeit des Papstes, hier.
10. B. Tüshaus, Hotelbesitzer, hier.
11. Fr. Vogelsang, Kaufmann, hier.
12. Graf Alfons Wandalin de Mniszech, k. k. Kämmerer, Wien.
13. Werner Wippo, Goldarbeiter, hier.
14. W. Wulff, Bürgermeister a. D., hier.

Einen besonders schmerzlichen Verlust erlitt der Verein durch das Hinscheiden des Herrn Goldarbeiters Werner Wippo, des langjährigen Konservators unseres Münzkabinets. Geboren zu Münster am 11. November 1821, hatte Wippo, ohne höhere Schulbildung genossen zu haben, durch unablässiges Sammeln von Münzen, durch fortgesetztes Studium numismatischer Schriften, sowie durch regen Verkehr mit Fachgenossen, auf dem Gebiete der Numismatik, vornehmlich der westfälischen, zu einer weithin anerkannten Autorität sich emporgearbeitet; und es gereichte dem schlichten, allzeit gefälligen Manne zur wahren Herzensfreude, auf die verschiedensten Anfragen von Nah und Fern aus der erstaunlichen Fülle seiner Erfahrungen und Kenntnisse belehrend oder berichtigend zu antworten. In hervorragender Weise aber widmete er die Thätigkeit seiner Mussezeit der Ordnung und Vermehrung unseres Münzkabinets, das durch den Reichtum und die Seltenheit seiner Stücke seitdem grossen Rufes sich erfreut. Bereits im Herbst 1888 konnte der Verstorbene das 25jährige Jubiläum seiner Zugehörigkeit zum Vereinsvorstande in der Eigenschaft des Münzwarts begehen, aus welchem Anlasse dem Jubilar ein prächtiges Ehrendiplom überreicht wurde. Er starb an den Folgen der Lungenentzündung am 22. Jan. 1892, im 71. Jahre seines Lebens. R. I. P.!

Die Abteilung Münster zählt gegenwärtig innerhalb der Stadt Münster 171, auswärts 189, zusammen 360 Mitglieder.

Es fanden im Wintersemester im Saale des Hôtel Tüshaus acht Vereinssitzungen statt. Dieselben wurden in der Regel zahlreich besucht und erfreuten sich teilweise auch der ehrenden Anwesenheit unseres Kurators, des Herrn Oberpräsidenten Studt, Excellenz, sowie des hochwürdigsten Herrn Bischofs von Münster, Dr. Dingelstad

Bei Gelegenheit dieser Sitzungen wurden folgende grössere Vorträge gehalten:

am 3. Dezember a. p. vom unterzeichneten Sekretär: „Reform des Münsterschen Gymnasiums durch Franz v. Fürstenberg“;

am 17. Dezember a. p. von demselben: „Gründung der Münsterschen Universität durch Franz von Fürstenberg“;

am 4. Februar a. c. vom Herrn Archivar Dr. Ilgen: „Der Adel des Münsterlandes am Ausgange des Mittelalters“;

am 18. Februar, 3. und 16. März a. c. vom Vereins-Direktor, Herrn Domkapitular Tibus: „Geschichte des Bistums und der Stadt Münster“;

am 31. März a. c. vom Herrn Bibliotheks-Kustos Dr. Bahlmann: „Die Geschichte der Juden in Münster und im Münsterlande“;

am 4. August a. c. vom Herrn Landesrat Schmedding: „Mitteilungen über die Vorbereitungen und das Programm zur General-Versammlung des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine in Münster“.

Wegen der Choleragefahr musste jedoch diese auf den 5. bis 7. September a. c. anberaumte General-Versammlung durch den unter Leitung unseres Vereinsdirektors hierfür thätigen Ortsausschuss vorläufig vertagt werden.

Wir traten in Schriftenaustausch mit dem Historischen Verein für das Gebiet des ehemaligen Stiftes Werden, dem Mannheimer Altertumsverein, dem Verein für Kunde der Aachener Vorzeit und mit der Gesellschaft für Kieler Stadtgeschichte.

Neben den regelmässigen Vorstandssitzungen fand auch heuer wieder eine solche des Gesamtvorstandes, und zwar am 13. Juni a. c. zu Münster, statt, zu welcher von der Paderborner Abteilung die Herren Direktor Dr. Mertens und Archivar und Bibliothekar Stolte erschienen waren. Die gepflogenen Beratungen und gefassten Beschlüsse bezogen sich vornehmlich auf die Vereinszeitschrift und die Fortsetzung des Westfälischen Urkundenbuches.

Der Druck des sehr umfangreichen, von Herrn Archivar Dr. Hoogeweg bearbeiteten Registers zum IV. Bande des Westfälischen Urkundenbuches hat begonnen.

Die Sammlungen des Vereins: Bibliothek, Münzkabinet und Museum, erfuhren auch im abgelaufenen Jahre ansehnliche Ver-

mehrung. Der Bibliothek wurden u. a. geschenkweise zugewendet von Herrn Dr. A. Boemer, Assistent der Kgl. Paul. Bibliothek in Münster, als Herausgeber:

1. Des Münsterischen Humanisten Johannes Murmellins: De magistri et discipulorum officiis Epigrammatum liber. — Zum ersten Male in einem Neudrucke herausgegeben. Münster, 1892. Regensberg'sche Buchhandlung.
2. Des Münst. Humanisten Joh. Murmellins: Opusculum de discipulorum officiis, quod Enchiridion Scholasticorum inscribitur. In einem Neudrucke herausgegeben. Ebendort.

Im Oktober v. J. musste die den Vereinssammlungen zur Aufbewahrung dienende Provinzial-Besitzung am Bispinghofe wegen anderweitiger Verwendung derselben geräumt werden; Bibliothek, Münzkabinet und der grössere Teil des Museums der Altertümer fanden provisorische Aufstellung im Franke'schen Hause im Krummen Timpen. Die baldige Errichtung und Fertigstellung des geplanten Provinzial-Museums begegnet allseits dringenden Wünschen.

Seitens der Provinz wurden der diesseitigen Abteilung im vergangenen Jahre 3500 Mark für Vereinszwecke überwiesen.

Münster, den 4. September 1892.

Dr. **Jos. Galland**, Sekretär.

B. Abteilung Paderborn.

Den Vorstand des Vereins bildeten im verflossenen Jahre die Herren:

Dr. Mertens, Kaplan in Kirchborchen, Direktor.
Landgerichtsrat von Detten, Sekretär.
Baurat Biermann.
Gymnasiallehrer Richter.
Bankier Carl Spancken, Rendant.
Postsekretär Stolte, Archivar und Bibliothekar.

Seit Veröffentlichung des letzten Berichtes wurden als neue Mitglieder in den Verein aufgenommen die Herren:

1. Carthaus, Rechtsanwalt in Erwitte.
2. Aug. Heldmann, Pfarrer in Michelbach bei Marburg.
3. von Kleinsorgen, Amtsrichter in Erwitte.
4. Gustav Löffelmann, Oberförster in Paderborn.
5. J. Marx, Religionslehrer in Bochum.

6. Marfording, Rechtsanwalt in Paderborn.
7. Mattenklott, Premier-Lieutenant a. D. in Bielefeld.
8. Emil Paderstein, Bankier in Paderborn.
9. Heinrich Schmedding, Garnison-Bau-Inspektor in Minden.
10. Joseph Schöningh, Buchhändler in Paderborn.
11. Egon Schunk, Gymnasiallehrer in Paderborn.
12. Trippe, Pfarrer in Bigge.

Es traten aus die Herren:

1. Brockhoff, Rektor in Ramsbeck.
2. von Mallinckrodt, Rittergutsbesitzer in Böddeken.

Der Verein verlor durch den Tod die Herren:

1. Bieling, Domkapitular in Paderborn.
2. Brinkmann, Pfarrer in Grevenstein.
3. von Eichhorn, Regierungs-Präsident a. D. in Berlin.
4. Heitemeyer, Pfarrer in Beverungen.
5. Kleinschmidt, Dechant in Warburg.
6. Herm. Kotthoff, Professor in Paderborn.
7. von Löher, Reichs-Archiv-Direktor in München.
8. Meyer, Domkapitular in Paderborn.
9. Otto Preuss, Geh. Ober-Justizrat in Detmold.
10. Robitzsch, Gymnasiallehrer in Höxter.

Unter den verstorbenen Mitgliedern beklagt der Verein besonders den Heimgang des Professors Friedr. Wilhelm Hermann Kotthoff (geb. zu Rheydt am 3. Sept. 1840, gest. zu Paderborn am 9. Juli 1891). Wie er für die Professur der Philosophie, welche er an der bischöflichen Lehranstalt zu Paderborn bekleidete, mit seiner hohen Begabung und ausgebreitetem Wissen, mit seiner menschenfreundlichen Gesinnung und rastlosen Thätigkeit eintrat, so beteiligte er sich auch an dem Wirken und Streben des Vereins, dessen Sekretär er seit 1886 war. Lautern und biedern Charakters, voll Interesse für alles Edle und Schöne, gab er überall in der ihm eigenen humorvollen Weise die beste und nachhaltigste Anregung. Durch Studium, Übung und feinen Geschmack ein gewiegter Kenner und Förderer aller Kunstwerke, hatte er eben seine Forschungen nach den Kunstdenkmälern der Stadt Paderborn beendet, um sie demnächst zu bearbeiten und im Bildwerk herauszugeben, als ihn ein unerbittliches Geschick auf das Sterbelager warf. R. I. P.

Die Mitgliederzahl beträgt 319.

Die Herren Regierungs-Präsident von Pilgrim zu Minden und Gymnasial-Direktor Dr. Hechelmann zu Paderborn wurden zu Ehren-Mitgliedern des Vereins ernannt.

Bezüglich der üblichen Winterversammlungen sind zunächst die Angaben des vorjährigen Berichts dahin zu ergänzen, dass Herr Gymnasial-Direktor Dr. Hechelmann in zwei Vorträgen, nämlich am 26. November und 10. Dezember 1890 über Soest und seine Geschichte sprach und ferner am 28. Februar 1891 der Herr Pfarrer Schrader zu Natzungen die Geschichte des Klosters Dalheim behandelte.

Im Wintersemester 1891/92 wurden sieben Versammlungen mit Vorträgen abgehalten. Es sprachen

am 28. Oktober der Herr Landgerichtsrat von Detten „über den Handel und die Hansa der Westfalen“;

am 11. November der Herr Pfarrer Schrader „über das Leben und die Thätigkeit Bischofs Meinwerk von Paderborn“;

am 25. November der Herr Gymnasiallehrer Richter „über die kirchenpolitische Thätigkeit Fürstbischofs Theodor von Fürstenberg in den letzten acht Jahren seiner Regierung“;

am 9. Dezember gab der Herr Pfarrer Schrader die Fortsetzung seines Vortrages;

am 13. Januar 1892 der Herr Gymnasial-Direktor Dr. Hechelmann „über Anton Eisenhut“;

am 10. Februar gab der Herr Landgerichtsrat von Detten eine Fortsetzung seines erwähnten Vortrages und

am 9. März der Herr Pfarrer Schrader den Schluss seines Vortrags „über Meinwerk“.

Die übliche Sommer-Generalversammlung ist im Jahre 1891 nicht abgehalten.

Über die gemeinschaftliche Sitzung beider Vereins-Vorstände (Münster und Paderborn) am Donnerstag nach Pfingsten des Jahres 1891 in Paderborn ist bereits im vorjährigen Bericht nähere Mitteilung erfolgt.

Seitens der Provinz wurden dem Verein 1000 Mk. bewilligt. Für diese, sowie für die sonstigen Zuwendungen und Bemühungen zur Förderung der Vereinszwecke spricht der Vereinsvorstand auch an dieser Stelle seinen verbindlichsten Dank aus.

Paderborn, den 15. Mai 1892.

Landgerichtsrat **von Detten**, Sekretär.

Jahresbericht

des

St. Florentius-Vereins

pro 1891.

Vorstand.

Domkapitular Rüping, Vorsitzender,
Maler und Gymnasial-Zeichenlehrer Müller, Stellvertreter des Vorsitzenden,
Kaplan Wibbelt, Schriftführer,
Kaufmann A. J. Diepenbrock, Rendant.

Im Berichtjahre wurden dieselben Zeitschriften gehalten, wie im Vorjahre. Weiteren Zuwachs erhielt die Bibliothek durch Anschaffung einer grösseren Zahl wertvoller Werke.

Die Zahl der Mitglieder betrug 52. Die Vereinssitzungen waren gut besucht. Die in diesen Sitzungen gehaltenen Vorträge, Diskussionen und kritischen Erörterungen erstreckten sich über die verschiedenen Zweige der christlichen Kunst und waren bald theoretischer, bald praktischer Natur. Den Stoff boten einesteils die von mehreren Seiten an den Verein gerichteten Anfragen, andernteils die von verschiedenen Mitgliedern vorgelegten Originalentwürfe, Skizzen, Zeichnungen, plastischen Arbeiten und Abbildungen alter und neuer Bauwerke und anderer Kunstprodukte.

Abgerundete Vorträge haben gehalten:

1. Herr Architekt Kersting über die Restauration von Kirchen;
2. Herr Architekt Nordhoff über die Entwickelung des Turmes in der christlichen Baukunst (siehe unten);
3. Herr Architekt Rincklake über Central- und Hallen-Kirchen.

Von den Originalarbeiten sind namentlich zu erwähnen:

Vom Herrn Bildhauer Bolte:

1. Gypsmodell zu einem Reliefbilde für die Pfarrkirche in Borken, die St. Gregori-Messe darstellend.

Vom Herrn Architekten Rincklake:

2. Projekt für die Kirche zu Mettingen, eine romanische dreischiffige Kreuzkirche mit niedrigen Seitenschiffen;
3. Projekt für die Kirche zu Wadersloh, eine goth. Hallenkirche.

Vom Herrn Bildhauer Rüller:

4. Gypsmodell für die fünfte Station des Kreuzwegs zu Kevelaer;
5. Gypsmodell zu einem spitzbogigen Tympenon für das Hauptportal der Trinitatis-Kirche in Beuthen (Ober-Schlesien), das Geheimnis der allerheiligsten Dreifaltigkeit darstellend;
5. Gypsmodell zu einem rundbogigen Tympenon für das nördliche Seitenportal der neuen Kirche in Haren a. d. Ems, Maria darstellend als consolatrix afflictorum;
7. Gypsmodell zu einem rundbogigen Tympenon für das südliche Seitenportal derselben Kirche, Christus darstellend, wie er die Mühseligen und Beladenen einladet.

Vom Herrn Bildhauer Schmiemann:

8. Ein Corpus Christi;
9. Eine Kreuzwegstation: Christus fällt das dritte Mal unter dem Kreuze.

Vom Herrn Dekorationsmaler Weverink:

10. Plan für die Dekoration der hiesigen St. Ludgeri-Pfarrkirche.

Die Entwickelung des Turmes in der christlichen Kunst.

Vortrag von Architekt Nordhoff.

Der christlich abendländischen Baukunst — der altchristlichen und besonders der mittelalterlichen Kunst — blieb es vorbehalten, den Turm, wenn nicht gar zu erfinden, so doch zu entwickeln und ihn besonders zur vollsten Blüte zu bringen.

Die Kirchenleistungen der östlichen Kulturvölker, sagt Schneider, gehen von ganz anderen Voraussetzungen aus; und die klassische Kunst kennt den Turm in dem reinen Zusammenklang ihrer Bauglieder nicht. Aus einer merkwürdigen Kreuzung von Denkmalformen und Wehrbauten entwickelt sich früher im Osten der griechisch-römischen Kulturländer, später und eigenartig in der westlichen Hälfte des Römerreiches, der Turmbau, wie wir später sehen werden, zumeist im Anschluss an kirchliche Bauten.

Prägte dieser Zusammenhang den Turmbauten der ganzen abendländischen Architektur gleich ein ausgesprochen kirchliches Ansehen auf, so gestaltet sich daneben auch der Turm als eigentlicher Wehr- und verteidigungsfähiger Wohnbau durchaus eigenartig. Mit der Sicherheit und Leichtigkeit aber in der Handhabung baulicher Aufgaben erweiterte sich bereits im späteren Mittelalter der Kreis der Verwendung für Turmanlagen. Mit dem baulichen Gedanken vermählte sich eine malerisch-künstlerische Lösung und beschenkte uns in der Folge mit den reizendsten Turmgebilden. Bald sind es himmelanstrebende Steinriesen, welche die Gesetze der Schwere in ihren durchbrochenen Helmen aufzuheben scheinen, bald sind es zierliche Lösungen in Gestalt von kleineren Türmen und luftigen Spindelstiegen. — In den Niederungen ragen sie als mächtige Wahrzeichen weit in die See hinaus, im Gebirge weisen sie mit schlankem Finger zum Himmel. — Mit der Eigenart der Baumittel und der Kunstepochen wechseln sie ihre Formen; im Gebiete des Hausteins entwickelt der monumentale Turmbau, wie der spielende Zierbau sich anders, als im Bereiche des Backsteinbaues, und der Holzreichtum einer Gegend lässt sich an den vielgestaltigen mächtigen Zimmerungen der Türme wohl erkennen; wo endlich der Bergbau blühte, da strahlt manches Turmdach in ehernem Glanze. Jede Geschmacksrichtung hat in den Turmgebilden ihren Ausdruck gefunden und in stetem Wechsel vollzieht sich noch immer die Umgestaltung der Formen.

Unter der Bezeichnung „Turm" überhaupt versteht man ein Bauwerk, das im Verhältnis zu seiner Grundfläche von beträchtlicher Höhe ist und sich dadurch von anderen Bauwerken vorzugsweise abhebt und kennzeichnet. Nach der Bestimmung etc. unterscheidet man: Kirchturm, Glockenturm, Treppenturm, und diese sind es, die uns in Nachstehendem hauptsächlich beschäftigen sollen.

In der profanen Kunst unterscheidet man u. a. ferner: Festungsturm, Wartturm, Uhrturm, Signalturm, Thorturm, Aussichtsturm, Rathausturm u. s. w. Der Turm kann seiner Stellung nach gegen die Kirche sein: ganz freistehend, angebaut, eingebaut, Eckturm, Vierungsturm, Kuppelturm, Dachreiter, Giebelreiter, Laterne u. s. w.

Auf die verschiedenen Grundriss-, Aufriss- und Helmformen komme ich noch zurück.

Um mit dem ältesten Turmgebäude zu beginnen, steht der in der Geschichte des alten Bundes genannte, von Noes Nachkommen geplante Turmbau zu Babel oben an; nähere Angaben über Form und Aufbau fehlen, nur dass die Spitze bis an den Himmel reichen sollte und die Bauzeit ca. 2700 Jahre vor Christus hinauf datiert.

Der hierauf folgende, aber von ganz beträchtlich jüngerem Datum ist der sogenannte Turm der Winde in Athen. Er stammt aus der Spätzeit der Selbständigkeit Griechenlands und war nicht zu kirchlichen Zwecken, sondern zur Feststellung der Tageszeit und der Windrichtung bestimmt: ein achteckiger massiver Bau mit niedrigem Zeltdach, halbrundem Ausbau und zwei kleinen Vorhallen. Unter dem Dachgesims sind in einem Friese dio Figuren der acht Winde angebracht, unter ihnen an dem Mauerwerke Linien einer Sonnenuhr; ein Triton auf dem Dache wies mit einem Stäbchen als Windfahne den jeweils wehenden Wind. Im Innern enthielt das kleine Gebäude eine Wasseruhr, welcher die Flüssigkeit durch eine künstliche Wasserleitung zugeführt wurde. Der Turm hat nicht ganz die doppelte

Breite zur Höhe und im übrigen mehr Ähnlichkeit mit einer Kapelle als mit einem Turm.

Die Römer kannten nur Verteidigungstürme, oben mit Plattform und Zinnen oder einem kurzen Steinhelm; ihr Grundriss war meist rund oder quadratisch und einzelne Baureste davon sind noch vorhanden.

Mit unscheinbarem Anfange trat das Christentum an die Stelle des Heidentums. Das Heidentum konnte den Gläubigen mit seinem wesenlosen Schattenreiche wenig Trost bringen. Die Religion der Liebe, die alles durchdringen, vervollkommnen soll, mit dem Glauben an einen vollkommenen himmlischen Vater, an die Vergänglichkeit alles Irdischen und die Fortdauer nach dem Tode, und mit dem Mittler und erhabenen göttlichen Stifter derselben, Jesus Christus, der seine Religion der Liebe mit seinem Leben besiegelt hat, brachte eine neue Zeit.

Diesem göttlichen Stifter und Herrn, der seiner Kirche versprochen hatte, bei ihr zu bleiben alle Tage bis ans Ende der Welt, musste eine Gottes-Wohnung nebst einem Versammlungsort für die Gläubigen zur gemeinschaftlichen Gottesverehrung etc. geweiht werden. Dieses Gebäude — Kirche — schliesst sich zunächst dem aus der vorchristlichen Zeit überkommenen, der Basilika, an, aber der Turmbau gelangte in den ersten Jahrhunderten wegen Verfolgungen und Störungen zu einem nennenswerten Aufschwunge noch nicht. Ein Beispiel wird in den Bauresten der Basilika zu Turmanin nachgewiesen, welches nach der Westfront zwei Treppentürme vor den Seitenschiffen hat, unten mit der Vorhalle in gleicher Flucht, über derselben sich viereckig freistehend entwickelnd, aber mit dem niedrigen Giebeldache nicht über die Firsthöhe der Basilika hinauskommend.

Für die Entstehung der Türme sind überhaupt zwei Ursachen massgebend geworden: sie dienten entweder den Verkehrs- oder Verteidigungszwecken. Im ersteren Falle enthielten sie die zu den oberen Geschossen und zum Dachraum führenden Treppen; im letzteren Falle — als Verteidigungstürme gestatteten sie eine Übersicht über die Kirche und Umgegend und schützten zugleich die Zugänge. (Klosterplan St. Gallen.) Als Treppentürme hatten die viereckigen Seitenbauten der zentralsyrischen Kirchen schon gedient und wie wir nachher sehen werden, die runden an der Vorhalle des Münsters zu Aachen. Einem dritten Zweck, nämlich zur Aufnahme der Glocken, dienten die Türme selber erst später, als auch bereits ihr idealer Wert sich geltend gemacht hatte. Daher hat sich die Annahme, dass die Türme gleichzeitig mit den Glocken und für dieselben aufgekommen sein sollen, als haltlos erwiesen.

Das Bedürfnis, die Glocken in beträchtlicher Höhe aufzuhängen, damit sie auf weithin die Gläubigen zur gemeinschaftlichen Andacht rufen konnten, ist erklärlich; indes die ältesten Glocken waren klein und leicht und fanden ihre Stelle, wenn sie nicht neben der Kirche auf einem Gerüst aufgehängt wurden, in einem Dachtürmchen.

Die Glocken selbst finden im sechsten Jahrhundert zuerst Erwähnung. Der Ritus der Glockenweihe stammt aus dem achten Jahrhundert, die Bestimmung des Läutens zu gewissen Stunden des Tages und der Nacht aus dem neunten, und schon zu Mitte des zehnten Jahrhunderts soll auf die Harmonie der Geläute Bedacht genommen sein.

Als einer der ältesten Glockentürme Italiens, der altchristlichen Zeit angehörend, gilt der viereckige Turm von Santa Maria in Cosmedin in Rom, welcher $^1/_3$ massiv, dann in 7 Stockwerken mit zwei- und dreiteiligen Fenstern senkrecht aufsteigt und mit flachem Zeltdache bedeckt ist. Sein Höhenverhältnis im Vergleich zur Breite ist sehr bedeutend, fast wie 7 : 1. Mit dieser Turmkomposition, die durch die Konstruktion, Detaillierung und Schlankheit besonders imponierte, hat man sich in Italien so befreundet, dass dieselbe nicht allein in der altchristlichen Zeit, sondern auch fast durch das ganze Mittelalter hindurch bewahrt und beibehalten wurde.

In der altchristlichen Zeit kommen auch runde Türme, ebenfalls massiv, weniger durch Horizontalgesimse, als durch Fenster und Schallöffnungen die einzelnen Stockwerke andeutend, vor, wie an der Basilika St. Apolinare zu Ravenna. Der Standort des Turmes war entweder vor der Eingangshalle der Basilika oder, was am häufigsten vorkommt, ebendaselbst ganz frei für sich zur Seite. Diese gesonderte Stellung ist eine besondere Eigentümlichkeit des italienischen Kirchturmes.

Die Hauptentwickelung des Turmes im engen Anschluss an die Kirche fällt der romanischen Baukunst zu, sie übernimmt die Aufgabe, zunächst am Hergebrachten festhaltend, mit fortgesetztem Streben nach grösserer Räumlichkeit, Dauerhaftigkeit und Monumentalismus; der Romanismus zieht den Turm mit zur Ausstattung seiner Kirchen heran und bringt es mit demselben, besonders nachdem das als verhängnisvoll angesehene Jahr Tausend ohne den allgemein erwarteten Weltuntergang — vorübergegangen war, und mit frischem Eifer die Bauthätigkeit wieder erwachte, alsbald zu den grandiosesten Schöpfungen des Mittelalters.

Man hat den übersinnlichen Zug der mittelalterlichen Begeisterung mit Vorliebe in direkte Beziehung zu der Erfindung und Anwendung des Spitzbogens und des gotischen Bausystems gebracht.

Allein diese Bezeichnung ist eine mittelbare, indem in erster Linie die Technik entscheidend für die Veränderungen in der Bauweise wurde. Dennoch ist aber jener übersinnliche Zug in den gewaltigen Domen des Mittelalters, schreibt Dr. Adami, zum Ausdruck gekommen und zwar zunächst in den romanischen, mit ihren gewaltigen Räumen und Massen und vor allem mit ihren Türmen.

Die Türme, wie die romanische Baukunst in ihrer Blütezeit sie aufgebaut hat, sind zwar gleichfalls ihrem ersten Ursprunge nach auf praktische Zwecke zurückzuführen, ihrer späteren Entwickelung und Anwendung nach jedoch nur auf einen idealen. Hier überwiegt der ästhetische Zweck durchaus den praktischen; hier prägt sich unmittelbar und in überwältigender Schönheit die ideale Gestalt des mittelalterlichen Lebens aus.

Bei den ersten Kirchengebäuden der romanischen Zeit auf deutschem Boden sehen wir an der Westfront gleich zwei Türme emporsteigen, die mit dem Kirchenbau verbunden und dem Westban als Flankentürme angefügt sind. Es ist das von Karl dem Grossen 796—804 erbaute, noch erhaltene Münster zu Aachen. Die Vorhalle mit den runden Flankentürmen liegt westlich vor der Umfassung des Kirchenpolygons. Über der Vorhalle befindet sich die kaiserliche Loge ca. 6 Meter im Quadrat und 12 Meter hoch u. s. w.

Viele Nachbildungen folgten diesem Muster, sowie das über $1^1/_2$ Hundert Jahre später erbaute Westwerk des Münsters in Essen.

Die paarweise Anordnung erklärt sich mit Rücksicht auf die Symmetrie, bei der Enge dieser Wendeltreppen konnte der eine Turm den Hinaufsteigenden, der andere den Hinabsteigenden gedient haben.

Hinsichtlich der Grundrissformen sind die romanischen Kirchtürme seltener rund, wie am Dome zu Worms, meistens aber quadratisch, achteckige Türme von Grund auf sind die seltensten, kommen aber wohl vor, so in Gelnhausen und an einer kleinen Dorfkirche in Verne bei Lippstadt. Sechseckig sind die Türme der Pfarrkirche in Steyer, sowie der grossen Kirche im Haag, siebenseitig ein Turm in Pressburg und einer an der Kapuziner-Kirche zu Wiener-Neustadt.

Das älteste auf westfälischem Boden erhaltene Turmbauwerk verdient nicht allein deshalb unsere Aufmerksamkeit im hohen Grade, sondern auch, weil es uns Kunde giebt von der klösterlichen Liturgie damaliger Zeit; es ist in dem Westbau der Abteikirche zu Corvey auf uns gekommen. Dieses Turmwerk folgt zwar Aachen in den Hauptzügen, jedoch in entwickelterer Form. Ein im Rechteck geplanter Vorbau legt sich vor die ganze Breite des Langhauses und lässt in seinen inneren Ecken zwei vierseitige Türme aufsteigen, die durch hoch emporgeführten, horizontal geschlossenen Zwischenbau miteinander verbunden werden. Im Innern dient der untere mittlere Raum als Vorhalle, die beiden seitlichen wahrscheinlich ehedem als Kryptas oder Unterkapellen.

Über diesen mit drei flachen Kreuzgewölben überdeckten Räumen folgt ein ca. 4 Meter hohes Geschoss mit drei zur Kirchen-Empore geöffneten Räumen mit derselben flachen Einwölbung und darauf eine dritte Empore, welche ebenfalls in weiten Öffnungen mit der Kirche in Verbindung steht und mit einer Balkendecke überdeckt war. Das vierte Geschoss des Zwischenbaues reichte bis zur Dachfirst der Kirche; von den übereinander liegenden Geschossen diente das erste als Kapelle, das zweite als Sängerchor; in der Kapelle stand ein Altar und viele Reliquien wurden hier aufbewahrt. Lübke setzt den Unterbau auf das Jahr 885, den oberen Teil der Türme auf 1070 zurück.

Das älteste Beispiel eines Westturms ohne Zwischenbau ist der Domturm zu Paderborn, aus dem Jahre 1000. Dieses Gebäude legt sich als viereckige Vorlage vor das Mittelschiff des Domes, steigt senkrecht bis zum Dache empor und zeigt in seiner sonstigen Kombination grosse Ähnlichkeit mit dem Corveyer Westbau. Er hat ein niedriges Untergeschoss, darauf die Emporen, welche sich durch zwei Bogenöffnungen nach dem Mittelschiff hin öffnen und zu beiden Seiten durch runde Treppentürme erstiegen werden.

In der Zeit vom 11. bis 13. Jahrhundert machte sich das Streben geltend, ausgezeichnetere Kirchen durch Vermehrung der Anzahl Türme noch besonders zu verherrlichen, indem man ausser den beiden Westtürmchen noch zwei andere zu den Seiten des Altarhauses anordnete und ausserdem, besonders am Rhein, noch einen Mittelturm über der Vierung errichtete. Bei doppelchörigen Kirchen, mit zwei Querschiffen fielen die Frontaltürme fort und wiederholten sich die seitlichen Türme mit dem Mittelturm, wie die Chöre, und man kam von drei auf sechs Türme, wie in Laach und St. Michael in Hildesheim; oder wenn nur ein Querschiff vorhanden war, wie an den Domen zu Mainz und Worms, setzte man den zweiten Mittelturm über das zweite Altarhaus.

Obgleich die Kirchtürme den ersten Jahrhunderten, wie gesagt, fremd waren und ihre Entstehung zunächst äusseren Umständen zu verdanken ist, so hat sich das christliche Volk aller Schichten an diese „Finger, die unser Herrgott aus der Erde streckt“ doch bald mit grösster Liebe gewöhnt, so dass sich auch die ärmste Dorfkirche diesen Schmuck nicht leicht versagte. Es hat daher nichts Befremdliches, schreibt Heinrich Otto, dass reiche Stiftungen bei ihren Kirchen die Zahl der Türme steigerten: Die Dome zu Mainz, Speier, Worms, die Klosterkirchen zu Laach und St. Michael zu Hildesheim haben sechs Türme, das Münster zu Bonn fünf, die Kirche zu Limburg an der Lahn sieben, St. Gereon und Aposteln zu Köln und viele andere aus dem 12. Jahrhundert am Rhein haben drei Türme.

Die Entstehung und Verbreitung der im Rheinlande häufigen, auch an unserer Ludgerikirche ähnlich vorkommenden achteckigen, ein hohes kuppelartiges Gewölbe umschliessenden Mitteltürme wird dem Einflusse des Karolingischen Zentralbaues in Aachen zugeschrieben. In anderen Gegenden sind diese Mitteltürme selten und kommen nach dem 13. Jahrhundert überhaupt nicht mehr vor. Das Aufgeben der Mitteltürme wird wohl auf konstruktive Rücksichten zurückzuführen sein. — Beiläufig bemerkt: sind in der gotischen Bauperiode nur zwei Beispiele rein gotischer Mitteltürme bekannt: die Katharinenkirche in Oppenheim und die Thomaskirche in Strassburg.

Sogenannte Zwillingstürme, d. h. ein breiter Westturm, über dem sich zwei, seltener drei Spitzen dicht neben einander entwickeln, finden sich an Landkirchen des 12. und 13. Jahrhunderts öfter; mit zwei Spitzen z. B. Saarburg.

Auch bei den Kirchen unserer Heimat fehlte selbst bei den kleinsten einschiffigen romanischen Kirchen niemals der Turm. Im allgemeinen wird nicht zu hoch gegriffen, wenn man annimmt, dass von unseren westfälischen Kirchtürmen die weitaus grösste Zahl als romanische Schöpfungen dastehen, wenngleich auch manche im Laufe der Zeit Neubauten weichen mussten, oder anderen Schicksalen zum Opfer fielen und gänzlich verschwunden sind. — Nicht wenige wurden durch verfehlte Reparaturen etc. entstellt, andere mussten sogar das Aufsetzen von neuen Stockwerken und Zopfspitzen ertragen, und wiederum andere schmücken die zweite, wenn nicht gar die dritte vorgebaute Kirche als Turm noch heute.

Als eintürmige Anlagen, ausser Paderborn, verdienen besonders die Türme zu Erwitte 1167 bis Ende des 12. Jahrhunderts und Soest bis 1290 durch ihre bedeutenden Dimensionen, Breite und Höhe, wie auch durch das Würdevolle ihrer Verhältnisse und Detaillierung hier genannt zu werden. Der Turm des Domes zu Soest ist eigentümlicher Art. Zweitürmige Kirchen, mit unserm Dom an der Spitze, erreichen ungefähr die Zahl zehn, darunter die bedeutendsten der Dom zu Osnabrück, die Münsterkirche in Herford und die Stiftskirche in Cappel und andere. Dreitürmig sind Ludgeri, St. Mauritz in Münster und Lippstadt. Viertürmige Anlagen sind mir in Westfalen nicht bekannt geworden. Aber ein stattlicher Sünftürmiger Bau ist die Stiftskirche zu Freckenhorst, 1129 eingeweiht; endlich die Kirche zu Plettenberg im Sauerlande (Ausgang des 12. Jahrhunderts) jetzt mit drei Türmen, soll nach v. Steinen früher vor dem Brande 1725 mit neun Türmen geschmückt gewesen sein. Hier sind die vier Ecktürmchen des Westturms und zwischen den beiden Chortürmen ein Dachreiter und mitten über dem Chore wiederum ein Türmchen zugerechnet.

Mitteltürme, sogenannte Kuppeltürme, sind in Ludgeri in Münster und Hameln (Dom Osnabrück nicht ausgeführt). Als Beispiel eines Glockenturmes am Westende eines Seitenschiffes ist Servatii zu Münster, und die Anlage eines Glockenturmes am östlichen Ende des Seitenschiffes hat Albersloh.

Die isolierte Stellung der Glockentürme, gewöhnlich neben einer Langseite, die in Italien zur stehenden Sitte geworden ist, tritt in Deutschland nur selten auf, in Oldenburg aber stehen alle Kirchtürme isoliert, mit einer Ausnahme in Marienhaven und eines neuen Turmes in Leer. In Rastede, Westerstede und Zwischenahn in Oldenburg findet sich sogar ein zweiter isolierter Glockenturm aus Backsteinen noch neben den getürmten Kirchen.

Im Aufbau sind die meist quadradischen, seltener runden romanischen Türme zu Beginn einfach und schlicht; allmählich entwickelte sich das Äussere in einer Reihe über einander befindlicher Stockwerke, deren Mauern durch einfache oder gekuppelte Fensteröffnungen durchbrochen wurden. Die Mauergliederung geschieht dann in Deutschland fast allgemein mit Vertikallinien, die unter dem Gurtgesimse durch gerade oder Rundbogenfriese mit einander verbunden sind. Waren die Türme bis zum Dachboden mit Treppen ausgefüllt, so stiegen sie bis zu dieser Höhe ungeschmückt und nur mit kleinen Lichtöffnungen versehen auf und nahmen von da erst eine reicher gestaltete Glockenhalle auf.

Bezüglich der Einrichtung vieler unserer romanischen Westtürme, besonders bei Landkirchen, ist eine vielfach vorkommende Eigenartigkeit erwähnenswert, dass nämlich das Untergeschoss mit einem starken Bruchsteingewölbe überdeckt ist und der Treppenaufgang zu den oberen Stockwerken nicht durch einen äusserlich vorgelegten Treppenturm, sondern in der verstärkten Umfassungsmauer, schmal und enge Platz fand. Die von aussen unbemerkte Lage der Treppenstiege, die spärlichen und kleinen schiessschartenartigen Lichtöffnungen, die bis fast zur Glockenstube hinauf beibehalten wurden, wie die feste und sichere Einwölbung des Untergeschosses, deuten unzweifelhaft auf eine verteidigungsfähige bauliche Anlage hin, worin nicht allein die kirchlichen Schätze, sondern auch die Gemeindeeingesessenen in kriegerischen Zeiten ihre Habe verbergen und schützen konnten. Bei anderen Türmen vermisst man eine Treppenanlage gänzlich. Hier wird man sich zur Ersteigung des Turmes einer Leiter bedient haben, welche im Notfalle leicht fortgenommen werden konnte, nachdem die Einsteigethür fest verschlossen war. Eine ähnliche Vorkehrung zum Schutze der oberen Stockwerke zeigt die alte Kronenburg Schloss Bentheim. So diente der Kirchturm beim Herannahen von Raubrittern und Heereszügen neben der Bestimmung für Glocken- und Uhrwerk auch als sicheres Gewahrsam für kirchliche und andere Wertgegenstände, wie auch zur Verteidigung des Platzes. Der Kirchturm in Mark bei Hamm z. B. wurde nachweislich aus diesem militärischen Grunde 1251 in der Fehde des Grafen Engelbert von der Mark mit dem Bischofe Otto von Münster zerstört. Die Kirche erhielt zur Deckung der Wiederherstellungskosten von ersterem einen Bauernhof zugewiesen.

Im Hinblick auf das Verhältnis der Höhe der Türme ist ein bestimmtes System nicht festzustellen. Die Höhe richtete sich in jedem Falle nach der Kirche und der nächsten baulichen Umgebung. Die Treppentürme am Dom zu Paderborn erreichen nur die halbe Turmhöhe, die Treppentürme von St. Michael in Hildes-

heim schliessen gleich über der Firstlinie des Kirchdaches das Mauerwerk ab. Bei mehrtürmigen Kirchen und in der entwickelteren Zeit werden die Flankentürme sehr hoch aufgezogen. In Bamberg und St. Gereon liegt das Hauptgesims sogar zwei Stockwerke hoch über der First des Kirchendaches. Die Mitteltürme kommen sowohl niedriger als höher, wie die Flankentürme, vor; in Laach könnte man fast von einer beabsichtigten gleichen Höhe sämtlicher sechs Türme sprechen.

Der Übergang oder die Auflösung des Turmes zum Helm war entweder horizontal oder mittelst Giebeln hergestellt. St. Gereon hat sogar zwei Giebel auf jeder Seite. Die Spätzeit, wie am Dom zu Soest, zeigt aufgesetzte kleine Ecktürme, und die Westtürme des Domes zu Bamberg durch drei Stockwerke hindurch auf den vier Ecken luftige Säulenkombinationen schönster Art. Vielfach, besonders bei Vierungstürmen, welche vom Quadrat ins Achteck übergingen, waren innere Konstruktionsmittel erforderlich; entweder wendete man gerade oder schräge überragende Schichten, oder gar Viertelgewölbe an, je nachdem man sie dem Drucke oder der darauf ruhenden Last anzupassen hatte.

Die romanischen Türme waren entweder mit Steinhelmen oder mit Holzdächern überdeckt, und im letzteren Falle wurden Blei, Schindeln, Ziegel oder Schieferplatten als Deckmaterial verwendet. Grosse Mannigfaltigkeit entwickelten die romanischen Türme in ihrer Bedachung. Nach der Grundform der Türme waren die Helme quadratisch, Polygon-, Pyramiden- oder Kegeldächer, Rautendächer, wie bei vielen rheinischen Bauten, welche die Türme mit Giebeln endigen liessen, endlich achtseitige Pyramiden. Damit war das Grundmotiv des gotischen Turmabschlusses nicht allein vollständig gegeben, sondern auch abgeschlossen. Die Gotik hat sie später nur in andere Detailformen gekleidet und die Helme schlanker aufgezogen. Seltenere Abschlussformen von Kirchturme mit inneren Kuppeln oder Klostergewölben zeigen eine Gruppe mittelrheinischer Kirchen: St. Paul in Worms etc. und die Türme des Domes zu Wetzlar.

Bevor ich mit diesem Wenigen die Hauptmomente meiner Aufgabe, welche ich in knapper Kürze vorzuführen die Ehre hatte, schliesse, möchte ich noch ein Wort der Anerkennung und Achtung der romanischen Baukunst zollen und es zumeist unseren deutschen Vorfahren als eines der grössten Verdienste nachrühmen, dass sie die innere Raumgestaltung als ästhetisches Motiv zur Herstellung äusserer, harmonisch gestimmter und sich zu einem einheitlichen Ganzen verbindender Massen verwertet und ausgebildet hat. Sie haben es verstanden, den Bau der Türme zu entwickeln und sich gleichzeitig dienstbar zu machen für praktische, konstruktive und ästhetische Zwecke. Sie schufen Gebilde, welche wegen ihrer Massen- und Gruppenverhältnisse als klassisch bezeichnet werden müssen, monumentale Gebäude von unendlicher Dauer und vor allem voll hohen, ruhigen Ernstes und doch zugleich voller Kraft, Leben und Würde, wie die nachfolgenden Stilperioden es peinlich angestrebt, aber bei weitem nicht erreicht haben. Diesen wahrhaft grandiosen Schöpfungen des Romanismus verdanken wir zum grossen Teile die Heranziehung des Turmes, seiner Bildsamkeit und seiner Gefügigkeit in jeder Beziehung.

Jahresbericht
des
Musik-Vereins zu Münster.

Von
Dr. Hamelbeck,
Schriftführer des Vereins.

In dem Konzert-Jahre 1891/92 wurden 8 Vereins-Konzerte gegeben, und das althergebrachte Cäcilienfest durch zweitägige Musik-Aufführungen in würdigster Weise gefeiert. Ausserdem wurden mit den Hülfsmitteln des Vereins das Konzert des Musikdirektors, sowie die Wohlthätigkeits-Konzerte des Vincenz-Joseph-Vereins und des katholischen und evangelischen Frauen-Vereins ausgestattet.

Die in den einzelnen **Vereins-Konzerten** zum Vortrag gelangten Stücke sind in dem unten angefügten, nach Gattungen gegliederten „Verzeichnis der aufgeführten Tonwerke" enthalten. Der Schwerpunkt der diesjährigen Leistungen liegt unfraglich in der Vorführung grösserer Chorwerke, so des Samson von Händel, Odysseus von Bruch, der Cmoll-Messe vom Prinzen Reuss und der Matthäus-Passions-Musik von Bach, Werke, die an Chor, Orchester und Dirigenten hochgespannte Anforderungen stellen, und die, wie wir gleich vorweg bemerken wollen, allseitig mit Glanz ausgelöst wurden.

Das **Cäcilien-Fest**, am 28. und 29. November, brachte folgende Werke:

Am ersten Tage: Samson, Oratorium von G. F. Händel. Solisten: Frl. Pia v. Sicherer (Sopran); Frau Amalie Joachim (Alt); Herr Hermann Kirchner (Tenor); Herr Anton Sistermanns (Bass).

Am zweiten Tage: Neunte Symphonie mit Schlusschor über Schillers Ode „An die Freude", von L. v. Beethoven. Recitativ und Arie des Pylades aus der Oper „Iphigenia von Tauris", von Chr. v. Gluck (Herr Kirchner). Konzert-Arie: „Ah perfido!", von Beethoven (Frau Joachim). Drittes Konzert für die Violine, von M. Bruch (Herr Johannes Kruse). Gesänge von Brahms, Bach u. Reinecke (Frl.

v. Sicherer). Lieder von Brahms, Schubert und Ries (Herr Sistermanns). Adagio aus Spohrs Konzert Nr. IX und Polonaise in Adur von Winiawski (Herr Kruse). Zigeunerlieder von Brahms [op. 103] (Die vier Gesanges-Solisten).

Das **Konzert des Herrn Prof. Dr. Grimm** am 6. Januar 1892 brachte uns den Odysseus von M. Bruch, dessen Solopartien in den Händen von Frau Gempt (Sopran), Fräulein Hohenschild (Alt) und Herrn Sistermanns (Bass) waren.

Sämtliche Konzerte standen unter der Leitung des Königl. Musikdirektors Herrn Prof. Dr. Grimm. Das Orchester setzte sich zusammen aus den Mitgliedern der Kapelle des Infanterie-Regiments Herwarth von Bittenfeld (1. Westf.) Nr. 13 und verschiedenen zugezogenen tüchtigen Privatmusikern. An der Spitze dieses Musikkörpers stand als Konzertmeister der Königl. Musikdirigent Herr Th. Grawert. Den Chor des Musik-Vereins bildeten sangeskundige und sangesfreudige Damen und Herren unserer Stadt; er hatte eine Stärke von 183 Stimmen. —

Die diesjährige **ordentliche Hauptversammlung** wurde am 18. Dezember 11½ Uhr im kleinen Rathaussaale abgehalten. Der Rechenschaftsbericht, welcher seitens des Vorsitzenden zur Verlesung kam, wurde nach allen Seiten hin gut befunden und genehmigt. Die Ergänzungswahl des Vorstandes endete mit der Wiederwahl der ausscheidenden Herren Ed. Hüffer, Medizinal-Rat Ohm und Dr. Hamelbeck.

Die **Mitgliederzahl** des Vereins ist im wesentlichen dieselbe geblieben wie im Vorjahre; doch haben die Familienkarten infolge der neu eingeführten übertragbaren Personalkarten eine nicht unerhebliche Einschränkung erfahren.

Im Verlaufe des Jahres waren mehrere Vorstands-Mitglieder ausgeschieden; der Oberst u. Reg.-Kommandeur v. Alvensleben durch Versetzung, Reg.-Rat a. D. Schraeder und Rentner Obertüschen durch freiwilligen Austritt. An ihre Stelle sind durch Ergänzungswahl des Vorstandes eingetreten die Herren: Oberstlieut. v. d. Planitz, Kaufmann P. Greve und Verwaltungsgerichtsdirektor Wiesmann.

Augenblicklich bilden also den **Vorstand** die Herren:

Medizinalrat Dr. Ohm, Vorsitzender,

Seminardirektor Dr. Krass, Stellvertreter u. Bibliothekar,

Dr. Hamelbeck, Schriftführer,
Buchhändler Fr. Hüffer, Kassenführer,
Buchhändler J. Coppenrath, Kontrolleur,
Kaufmann P. Greve, Materialien-Verwalter,
Buchhändler E. Hüffer,
Domchor-Direktor Schmidt,
Plassmann, Landesrat a. D.,
Hase, Gymnasial-Lehrer u. Lektor an der Akademie,
v. d. Planitz, Oberstlieutenant,
Wiesmann, Verwaltungsgerichts-Direktor.

Verzeichnis der aufgeführten Tonwerke.

1. Ouverturen.

Ouverture zu Grillparzers Esther, von E. d'Albert.
Ouverture zu König Stephan, von Beethoven.
Ouverture zur Oper: Fidelio, von Beethoven.
Ouverture zu Sakuntala, von C. Goldmark.
Ouverture: Die Fingalshöhle, von Mendelssohn.
Ouverture zur Oper: Die Zauberflöte, von Mozart.

2. Sonstige Orchesterwerke.

Aus der Orchester-Suite „Peer Gynt", von E. Grieg.
Symphonische Suite für kleines Orchester, von J. L. Nicodé.
Intermezzo aus der Oper: Cavalleria rusticana, von P. Mascagni.
Siegfried-Idyll für Orchester, von R. Wagner.

3. Symphonien.

IX. Symphonie, von Beethoven.
Eroica, von L. v. Beethoven.
Fdur (III.), von J. Brahms.
Dmoll (Mscpt.), von P. Fassbender.
Esdur, von W. A. Mozart.
Cdur, von F. Schubert.
Dmoll, von R. Schumann.

4. Konzerte mit Orchester.

Konzert, Bdur, für Pianoforte, von Brahms (Herr Fassbender).
Konzert, Emoll, für Pianoforte, von Chopin (Fräul. Uhlmann).
III. Konzert für Violine, von Bruch (Herr Joh. Kruse).
Adagio aus Spohrs Konzert IX und Polonaise Adur von Winiawski (Herr J. Kruse).

5. Solo für Klavier.

Novellette I, von Schumann,
Spinnerlied aus dem Fliegenden Holländer, von R. Wagner. } Fräul. Uhlmann.

Andante spinato und Polonaise, von Chopin,
Praeludium, von Mendelssohn,
Nocturne, Fis-Dur, von Chopin,
Gavotte, für die linke Hand arrangiert, von J. C. Bach,
Episode „Tanz in der Dorfschenke“ (nach Lenau's Faust),
von Liszt, } Herr Sally Liebling.

Ungarische Rhapsodie XIV für Pianoforte, von Liszt, Herr P. Fassbender.

6. Chorwerke mit Orchester.

Samson, Oratorium von Haendel.
Odysseus, von M. Bruch.
Messe in Cmoll, vom Prinzen Reuss.
Matthäus-Passion, von Bach.
An die Musik, für Solostimmen, Chor und Orchester, von Grimm.
Vom Pagen und Königstochter, von Schumann.

7. Gemischte Quartette mit Klavierbegleitung.

Sehnsucht (Kugler), von Brahms.
Neue Zigeunerlieder (nach dem Ungarischen von Conrat), von Brahms.
An die Heimat, von Brahms.
Der Gang zum Liebchen, von Brahms.
Zigeunerlieder op. 103, von Brahms.

8. Duette.

Duett für zwei Sopranstimmen aus Psalm 95, von Mendelssohn.

9. Arien.

Tenor-Arie: Lass mir meinen stillen Kummer, von Mozart (Herr Zarnekow).
Arie: Sieh, mein Herz erschliesset sich, aus der Oper Samson und Dalila, von Saint-Saëns (Frau Metzler).
Recitativ und Arie: Ich grausam? aus Don Juan, von Mozart (Fräul. White).
Arie der Gildei aus Rigoletto, von Verdi (Frau E. Gerster).
Arie des Pylades aus der Oper Iphigenia auf Tauris, von Gluck (Herr Kirchner).
Konzert-Arie: Ah perfido! von Beethoven (Frau A. Joachim).

10. Lieder für eine Singstimme

von Arditi, Bach, Beethoven, Brahms, Bungert, Mendelssohn, Reinecke, Ries, Schubert, Schumann, Taubert.

Aufgetretene fremde Künstler:

Fräulein White aus Boston (Sopran).
Frau Etelka Gerster (Sopran).
Frau Gempt aus Wallhausen (Sopran).
Fräulein v. Sicherer aus München (Sopran).
Fräulein Nathan aus Frankfurt (Sopran).
Frau Pauline Metzler aus Leipzig (Alt).
Fräulein Christ. Eyssel aus Frankfurt (Alt).
Fräulein Hohenschild aus Berlin (Alt).
Frau Joachim aus Elberfeld (Alt).
Herr Zarnekow aus Berlin (Tenor).
Herr Kirchner aus Berlin (Tenor).
Herr Litzinger aus Düsseldorf (Tenor).
Herr Gerold aus Frankfurt (Bass).
Herr Sistermanns aus Frankfurt (Bass).
Herr Liebling aus Berlin (Klavier).
Herr Fassbender aus Saarbrücken (Klavier).
Herr Kruse aus Berlin (Violine).

Einheimische Solisten:

die Damen: Frl. Busch, Filbry, L. Ramsler, J. Uhlmann;
die Herren: Greve, Siebel, Quike, Fels, Dr. Preising, Dr. X. Fischer.

Aufgetretene fremde Künstler:

Fräulein White aus Boston (Sopran).
Frau Etelka Gerster (Sopran).
Frau Gempt aus Wallhausen (Sopran).
Fräulein v. Sicherer aus München (Sopran).
Fräulein Nathan aus Frankfurt (Sopran).
Frau Pauline Metzler aus Leipzig (Alt).
Fräulein Christ. Eyssel aus Frankfurt (Alt).
Fräulein Hohenschild aus Berlin (Alt).
Frau Joachim aus Elberfeld (Alt).
Herr Zarnekow aus Berlin (Tenor).
Herr Kirchner aus Berlin (Tenor).
Herr Litzinger aus Düsseldorf (Tenor).
Herr Gerold aus Frankfurt (Bass).
Herr Sistermanns aus Frankfurt (Bass).
Herr Liebling aus Berlin (Klavier).
Herr Fassbender aus Saarbrücken (Klavier).
Herr Kruse aus Berlin (Violine).

Einheimische Solisten:

die Damen: Frl. Busch, Filbry, L. Ramsler, J. Uhlmann;
die Herren: Greve, Siebel, Quike, Fels, Dr. Preising, Dr. X. Fischer.

Jahresbericht
der
Münsterschen Kunstgenossenschaft
für das Jahr 1891/92.

Von J. Hülswitt, Schriftführer.

In der am 22. Januar 1891 im Krameramthause abgehaltenen General-Versammlung fand die statutenmässige **Neuwahl des Vereins-Vorstandes** statt. Darnach wurden gewählt:

Herr Architekt W. Rincklake als Vorsitzender,
Herr Lithograph J. Hülswitt als Schriftführer,
Herr Vergolder A. Kraus als Kassierer,
Herr Bildhauer Bolte als Bibliothekar,
Herr Maler Dickmann als Hauswart.

In die Vertrauens-Kommission wurden gewählt:

Herr Architekt Nordhoff,
Herr Bildhauer Frydag,
Herr Kunstschreiner B. Rincklake,
Herr Orgelbauer Fleiter.

Durch Tod verlor der Verein das langjährige Mitglied, den Glasmaler Herrn Victor v. d. Forst, sonach zählt der Verein 41 wirkliche Mitglieder und 4 Ehren-Mitglieder.

Die **wöchentlichen Vereinssitzungen** fanden regelmässig im Lokale bei Stieger statt und gaben Zeugnis von dem so regen Vereinsleben. Es wurden im ganzen zwei Generalversammlungen abgehalten

Die Tagesordnung der Zusammenkünfte umfasste Mitteilungen des Vorsitzenden über äussere und innere Vereinsangelegenheiten, freie Diskussionen über Kunst und künstlerische Gegenstände, Beratungen über eine demnächstige Ausstellung von Erzeugnissen der Kunst und des Kunsthandwerks, Benutzung der Bibliothek und Besichtigung der eingegangenen Kunstlitteratur-Erzeugnisse.

Lehrplan.

Klasse Nr.	Lehrfach.	Lehrer.	Lehrzeit.	Stunden wöchentlich.
1	**Akademische Klasse.** Zeichnen nach der Natur, Gyps, Gewand und lebend Modell etc.	V. v. d. Forst. Bolte.	Montag, Dienstag und Donnerstag abds. v. 8—9½ U.	4½
2	**Bauhandwerker-Klasse.** Fachzeichnen für Maurer, Zimmerleute, Schreiner, Schlosser etc.	Rincklake B. Rincklake W.	Sonntags von 10—12 Uhr.	2
3	**Freihandzeichnen- und Mal-Klasse I.** Ornamentales Zeichnen nach Gypsmodellen u. gewerbliche dekorative Malerei etc.	Diekmann.	Sonntags von 10—12 Uhr.	2
4	**Freihandzeichnen-Klasse II.** Zeichnen nach Modellen u. Vorlagen, sowie Entwerfen v. Ornamenten.	Bolte.	Mittw. u. Freitag abds. v. 8—9½ U.	3
5	**Freihandzeichnen-Klasse III.** Ornament. Zeichnen f. Schüler der Elementar- und höheren Schulen.	Diekmann.	Dienstag und Donnerstag abds. v. 6—7½ U.	3
6	**Rechnen-Klasse.** Fachmännisches Rechnen für Bauhandwerker.	Holtmann.	Montag abends von 6½—7½ Uhr.	1½
7	**Baukonstruktions-Klasse.** Lehre und Anleitung im Entwerfen von Baukonstruktionen und Detailieren derselben.	Holtmann.	Mittw. u. Freitag abds. v. 6½—8 U.	3
8	**Mechanik- und Physik-Klasse.** Vortrag über die Anfangswissenschaft.	Rincklake W.	Sonntags von 12—1 Uhr.	1
9	**Damen-Mal-Klasse.** Unterricht zum Malen und Zeichnen.	Diekmann.	Donnerstags vorm. v. 9—12 Uhr.	3

Schulbesuch.

Nr.	Bezeichnung der Klasse.	I. Quart.	II. Quart.	III. Quart.	IV. Quart.	Summa.
1	Akademische Klasse (nur im Winterhalbjahr)	—	—	8	17	
2	Bauhandwerker-Klasse	45	40	51	40	
3	Freihandzeichnen- u. Mal-Klasse I	12	16	20	27	
4	Freihandzeichnen-Klasse II . . .	55	42	48	42	
5	Freihandzeichnen-Klasse III . .	49	42	75	101	
6	Rechnen-Klasse (nur im Winterhalbjahr)	—	—	13	13	
7	Baukonstruktions-Klasse (nur im Winterhalbjahr)	—	—	13	13	
8	Mechanik- und Physik-Klasse (nur im Winterhalbjahr)	—	—	20	20	
	Summa	161	140	248	273	822
9	Damen-Mal- und Zeichnen-Klasse .	15	18	20	16	69
	An Unterrichtskarten wurden ausgegeben Summa					891.

Wohnort der Schüler.

Es besuchten die Schule im

I. Quartal in Münster wohnende	116,	ausserhalb	45,	zusammen 161
II. „ „ „ „	102,	„	38,	„ 140
III. „ „ „ „	189,	„	59,	„ 248
IV. „ „ „ „	207,	„	66,	„ 273
Summa	614,	„	208,	„ 822.

Berufsstellung der Schüler.

Bildhauer	58	Metallgiesser	4
Maler	27	Graveure	12
Maurer	86	Lithographen	8
Zimmerleute	32	Glasmaler	23
Schreiner	59	Bau-Eleven	58
Schlosser	36	Schüler	244
Dekorationsmaler . . .	103	Ohne besonderen Beruf .	18
Goldarbeiter	18	Zusammen	822.

Am 3. April wurde die **Ausstellung von Schülerarbeiten** in den Sälen des Krameramthauses eröffnet. Es bot sich dem Auge ein schönes Bild dar, sowohl von der Mannigfaltigkeit des Ausgestellten, als auch von dem Fleisse der Schüler. Bei der damit verbundenen Prämiierung, welcher die Eltern, Lehrherren und geladenen Ehrengäste anwohnten, wurden drei silberne Medaillen und sonstige Geschenke von Büchern, Reisszeugen und Malkästen verteilt.

Die Verteilung der Prämien wurde von dem Bürgermeister, Herrn Dr. Wuermeling, vorgenommen, wofür der Verein seinen besten Dank zollt.

Jahresbericht

des

Vereins für Orts- und Heimatskunde in der Grafschaft Mark

verbunden mit dem

Märkischen Museum zu Witten

für 1890/91,

erstattet von F. W. August Pott, Schriftführer.

Der **Vorstand** wurde im verflossenen Jahre aus folgenden Personen gebildet:

Dr. Gustav Haarmann, Bürgermeister,
Friedrich Soeding, Fabrikbesitzer,
Friedrich Lohmann jr., Fabrikbesitzer,
Franz Emil Brandstäter, Oberlehrer,
Dr. med. Georg Gordes,
Karl Fügner, Lehrer,
F. W. August Pott, Rechtskonsulent,
J. H. Born, Lehrer,
} in Witten,

Th. Kettler, Sparkassenkontroleur, Crengeldanz bei Witten,
Fr. Frieg, Amtmann in Annen,
W. Schemmann, Lehrer in Annen,
H. Schwabe, Rechnungsführer, Zeche Wallfisch bei Witten,
Spude, Königl. Landrat, in Bochum,
Bollmann, Oberbürgermeister, in Bochum,
Wilhelm Golte, Ökonom, in Bommern,
Meesmann, Ehrenamtmann, in Herbede,
Friedrich Brinkmann sen., Bierbrauereibes., in Herbede,
J. Werth, Lehrer, in Herbede,

E. Overhoff, Pfarrer, in Laer (Uemmingen),
Rudolf Lohmann, Amtmann, in Wengern,
Ludwig Bönnhoff, Fabrikbesitzer, in Wetter.

Der engere (geschäftsführende) Vorstand bestand aus:

Fr. Soeding, Fabrikbesitzer, in Witten, Vorsitzender,
Rud. Lohmann, Amtmann, in Wengern, Stellvertreter,
F. W. August Pott, Rechtskonsulent, in Witten, Schriftführer,
F. E. Brandstäter, Oberlehrer, in Witten, Stellvertreter,
Th. Kettler, Sparkassenkontroleur, Crengeldanz bei Witten, Kassenführer,
J. H. Born, Lehrer, in Witten, Verwalter des Museums.

Der Verwaltungsrat für die Angelegenheiten des Museums bestand aus:

Fr. Soeding, Fabrikbesitzer, in Witten,
F. W. August Pott, Rechtskonsulent, in Witten,
Fr. Frieg, Amtmann, in Annen.

Die Zahl der Mitglieder ist von 620 auf 738 gestiegen, mithin Zuwachs 118.

Das Lagerbuch für das Museum wies am 25. Dezember 1890 auf 1525 Nummern und schliesst am 30. November 1891 mit der Nummer 1885, Zuwachs 360 Nummern.

Unter den Erwerbungen befindet sich das Grabdenkmal der Familie des Ritters Konrad von Strünkede zu Eickel, zu dessen Aufstellung die städtischen Behörden zu Witten ein Klassenzimmer in der alten Mädchenschule an der Hauptstrasse zur Verfügung gestellt haben.

Dieses Gebäude wird hoffentlich das zukünftige Märkische Museum sein.

Am 4. Januar 1891 fand zu Witten im Hotel zum Adler die ordentliche Generalversammlung statt, in welcher der Verwaltungsbericht, der Bericht über die Angelegenheiten des Museums und der Kassenbericht entgegengenommen wurden. Der Haushaltsvoranschlag für 1890/91 wurde in Einnahme und Ausgabe auf 2300 Mark festgesetzt.

Es wurde beschlossen, für 1890 wieder ein Jahrbuch herauszugeben; dasselbe ist in 800 Exemplaren gedruckt und jedem Mitgliede unentgeltlich zugestellt worden.

Am 4. Februar veranstaltete der Verein im Hotel zum Adler in Witten einen öffentlichen Vortrag. Herr Oberlehrer Brandstäter sprach vor einer zahlreichen Zuhörerschaft über Engelbert den Heiligen als Erzbischof von Köln und Reichsverweser im Anschluss an eine im Märkischen Museum befindliche Porträtstatue dieses Kirchenfürsten.

Der Verein hat im verflossenen Jahre nach jeder Richtung gute Fortschritte gemacht.

Inhalts-Übersicht.

